CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN					
Pública	x	Pública Clasificada		Pública Reservada	

PROCESO DE GESTIÓN CONTRACTUAL COMPRA DE MATERIALES DE FORMACIÓN
ETAPA PRECONTRACTUAL
FORMATO ESTUDIOS PREVIOS

SENA - CFP 739226

RADICACIÓN RECIBIDA
No: 73-1-2026-002187
11/03/2026 12:12:10 p. m.

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

1. IDENTIFICACIÓN DE LA DEPENDENCIA REQUIRENTE

ÁREA DE LA NECESIDAD	TecnoAcademia Centro de Industria y Construcción Regional Tolima
ORDENADOR DEL GASTO	Jorge Jaime Mendoza Velásquez
OBJETO	Contratar la prestación del servicio de mantenimiento preventivo, correctivo para los equipos del laboratorio de requeridos para el desarrollo de los procesos formativos del programa TecnoAcademia del centro de industria y construcción del SENA Regional Tolima, durante la vigencia 2026, con el fin de garantizar la ejecución adecuada de las líneas tecnológicas y las actividades prácticas orientadas al fortalecimiento de competencias en ciencia, tecnología e innovación

3.1. JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD Y ANÁLISIS DE CONVENIENCIA.

Colombia es un Estado Social de Derecho, organizado en forma de República unitaria, descentralizada, con autonomía en sus entidades territoriales, democrática, participativa y pluralista fundada en el respeto de la dignidad humana, en el trabajo, la solidaridad de las personas que la integran y en la prevalecía del interés general.

Que el artículo 2º de la Constitución Política establece: “Son fines esenciales del Estado: Servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Constitución.” Que para el cumplimiento de los fines del Estado es necesario el aprovisionamiento de bienes y servicios por parte de los órganos públicos mediante la contratación.

Que el artículo 209º de la Constitución Política establece que la función administrativa está al servicio de los intereses generales y se desarrolla con fundamento en los principios de igualdad, moralidad, eficacia, economía, celeridad, imparcialidad y publicidad, mediante la descentralización, la delegación y la desconcentración de funciones.

Que, con la contratación, de manera general se busca los fines estatales dispuestos en el artículo 3º de la Ley 80 de 1993, modificado por la Ley 1150 de 2007, según el cual los servidores públicos tendrán en consideración que al celebrar contratos y con la ejecución de estos, buscan el cumplimiento de la continua y eficiente prestación de los servicios públicos y la efectividad de los derechos e intereses de los administrados que colaboran con ella en la consecución de dichos fines. Los particulares, por su parte, tendrán en cuenta al celebrar y ejecutar contratos con las entidades estatales que colaboran con ellas en el logro de sus fines y cumplen una función social que, como tal, implica obligaciones.

El SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE - SENA, es un entidad adscrita al Ministerio del Trabajo, cuya responsabilidad de conformidad con lo establecido en la Ley 119 de 1994, es cumplir con la función que le corresponde al Estado de invertir en el desarrollo social y técnico de los trabajadores colombianos; ofreciendo y ejecutando la formación profesional integral, para la incorporación y el desarrollo de las personas en actividades productivas que contribuyan al desarrollo social, económico y tecnológico del país, las cuales deben ajustarse a los objetivos trazados por el Gobierno Nacional.

El Decreto 249 de 2004 modificó la estructura del Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA, y su artículo 25 denominado Centros de Formación Profesional Integral, señala: "Los Centros de Formación son las dependencias responsables de la prestación de los servicios de formación profesional integral, los servicios tecnológicos, la promoción y el desarrollo del empresarismo, la normalización y evaluación de competencias laborales, en interacción con entes públicos y privados y en articulación con las cadenas productivas y los sectores económicos".

El SENA es un establecimiento público de orden nacional adscrito al Ministerio del Trabajo, que conforme al Decreto 585 de 1991 tiene la función de adelantar actividades de formación profesional con reglas vigentes, dirigida a transferir tecnologías de utilización inmediata en el sector productivo, realizar programas y proyectos de investigación aplicada y desarrollo tecnológico, y orientar la creatividad de los trabajadores colombianos. En concordancia, el acuerdo 003 de 2012, que define la política de inversión para la competitividad y el desarrollo tecnológico productivo, precisando que su ejecución se realiza a través de programas y líneas programáticas y en cuyas directrices precisas entre otros aspectos la articulación de la inversión con las actividades de formación profesional. De igual forma el Acuerdo 007 de 2010, que establece el programa de Innovación en la Formación Profesional Integral y que precisa como línea de trabajo el fortalecimiento de los proyectos formativos de innovación formulados por aprendices. Acuerdo 016 de 2012, que regula el programa de Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación, y define entre las líneas programáticas la de Investigación para la Formación Profesional Integral.

Es así como se crean programas y proyectos de fomento a la innovación y el desarrollo tecnológico: En el artículo 16 de la Ley 344 de 1996, dispuso que: "*De los ingresos correspondientes a los aportes sobre nóminas de que trata el numeral cuarto del artículo 30 de la Ley 119 de 1994, el Servicio de Aprendizaje, Sena, destinara un 20% de dichos ingresos para el desarrollo de programas de competitividad y desarrollo tecnológico productivo. El Sena ejecutará directamente estos programas a través de sus Centros de Formación Profesional o podrá realizar convenios en aquellos casos en que requiera la participación de otras entidades o Centros de Desarrollo Tecnológico*".

Que a través del Acuerdo número 0007 del 29 de julio de 2010, se estableció el Programa de Innovación de la Formación Profesional y en el artículo 1o se dispuso como objeto establecer el marco general orientador del programa de inversión en Innovación de la Formación Profesional Integral, para hacer más eficiente y de mayor impacto las inversiones que se realicen con los recursos de que trata el artículo 16 de la Ley 344 de 1996. A estos recursos se accederá a través de proyectos formulados en cada una de las líneas que establece el Acuerdo.

El Centro de Industria y Construcción del SENA Regional Tolima adelantará la contratación descrita a continuación:

MANTENIMIENTO DE BIENES MUEBLES, ENSERES, MAQUINARIA, EQUIPO, TRANSPORTE Y SOFTWARE - TECNOACADEMIA"

El Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA, es un establecimiento público del orden nacional adscrito al Ministerio del Trabajo, encargado de cumplir la función que corresponde al Estado de invertir en el desarrollo social y técnico de los trabajadores colombianos, ofreciendo y ejecutando la formación profesional integral, para la incorporación y

el desarrollo de las personas en actividades productivas que contribuyan al desarrollo social, económico y tecnológico del país, como lo establece La Ley 119 de 1994.

El **Programa TecnoAcademia**, adscrito al **Centro de Industria y Construcción del SENA Regional Tolima**, es una estrategia institucional orientada a la **formación temprana en ciencia, tecnología e innovación**, dirigida a estudiantes de educación básica secundaria y media, con el propósito de fortalecer competencias científicas, tecnológicas y habilidades para la vida, en coherencia con los lineamientos de la Estrategia **SENNOVA** y las políticas de formación del SENA. Para el desarrollo adecuado de los procesos formativos del Programa TecnoAcademia durante la **vigencia 2026**, se requiere la **disponibilidad oportuna y suficiente de los equipos de los ambientes de formación**, indispensables para la ejecución de prácticas experimentales, actividades demostrativas y proyectos formativos asociados a las líneas tecnológicas de Robótica, Electrónica, TIC, Prototipado, Nanotecnología, Biotecnología.

Las metodologías empleadas en TecnoAcademia se fundamentan en el **aprendizaje activo y la formación por proyectos**, lo que implica el uso permanente de materiales específicos que permiten a los aprendices experimentar, analizar, validar hipótesis y aplicar conocimientos en contextos reales y controlados. La ausencia o insuficiencia de dichos materiales **limitaría el desarrollo de las actividades prácticas**, afectando la calidad del proceso formativo, el cumplimiento de los objetivos del programa y el impacto esperado en la población beneficiaria.

Así mismo, los mantenimientos son necesarios y de importancia alta debido a que la vigencia anterior no se contó con disponibilidad presupuestal, por lo tanto, desde el análisis de conveniencia, se concluye que la **contratación para el mantenimiento de equipos** resulta el mecanismo más adecuado, eficiente y oportuno para garantizar:

La **continuidad de los procesos formativos** del Programa TecnoAcademia.

El **cumplimiento de los planes de formación** programados para la vigencia 2026.

El adecuado aprovechamiento de los recursos públicos, bajo criterios de eficiencia, eficacia y economía.

En consecuencia, se justifica plenamente la necesidad de adelantar el presente proceso contractual, toda vez que este permitirá asegurar las condiciones necesarias para el desarrollo integral de la formación, el fortalecimiento de las capacidades científicas y tecnológicas de los aprendices, y el cumplimiento de la misión institucional del SENA en el marco del Programa TecnoAcademia.

Por consiguiente, se requiere adelantar el proceso de contratación respectivo, así como la eventual elaboración y suscripción del acto contractual resultante y su perfeccionamiento, acorde a los parámetros de La Ley 80 de 1993 (Estatuto de la Contratación Estatal), Ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015. De conformidad con lo dispuesto en el Articulo 25, numerales 7 y 12 de la Ley 80 de 1993, el artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, modificado por el Art 94 de la ley 1474 de 2011 y el Decreto 1082 de 2015, los cuales reglamentan la modalidad de selección de mínima cuantía el Centro de Industria y Construcción del SENA Regional Tolima adelantará la contratación descrita a continuación.

- **¿Por qué y para qué se requiere esta contratación?**

La presente contratación se requiere **porque el desarrollo de los procesos formativos del Programa TecnoAcademia durante la vigencia 2026 depende directamente de la disponibilidad oportuna de equipos en buenas condiciones de los ambientes de formación**, los cuales son indispensables para la ejecución de prácticas

experimentales, actividades demostrativas y proyectos formativos en las diferentes líneas tecnológicas que conforman el programa. El Programa TecnoAcademia basa su modelo pedagógico en el **aprendizaje activo, la experimentación y la formación por proyectos**, lo que exige el uso permanente de equipos disponibles en los ambientes de formación. Estos equipos permiten a los aprendices aplicar conocimientos teóricos, desarrollar competencias científicas y tecnológicas, fortalecer el pensamiento crítico y adquirir habilidades prácticas en ambientes controlados y seguros.

Así mismo, se requiere esta contratación para **garantizar la continuidad, calidad y oportunidad del servicio de formación**, evitando interrupciones en los procesos formativos y asegurando el cumplimiento de los planes, cronogramas y metas institucionales del Programa TecnoAcademia, en coherencia con los lineamientos de la Estrategia SENNOVA y la misión del SENA.

En este sentido, la contratación tiene como finalidad **contar con equipos en buen estado a los ambientes de formación de los materiales necesarios** para:

Ejecutar adecuadamente las prácticas y proyectos formativos.

Asegurar condiciones técnicas, pedagógicas y de seguridad en el desarrollo de las actividades.

Fortalecer las competencias científicas, tecnológicas y de innovación de los aprendices.

Contribuir al cumplimiento de los objetivos misionales del SENA y al impacto del Programa TecnoAcademia en el desarrollo educativo y tecnológico del territorio.

En esa medida se adelantan programas en beneficio de eliminación de requisitos y barreras para acceder a los programas de formación, capacitación para mejorar sus talentos y conocimientos, aporte de herramientas que inspiren a los jóvenes a introducirse en la innovación, la investigación y el desarrollo, para la creación y fortalecimiento de ideas de negocio, asesoría y acompañamiento en proyectos de innovación tecnológica, fomento de la economía, recursos para emprendimientos, las cuales aplican un proceso pedagógico y de gestión concertado que favorece el acceso, permanencia y movilidad de los aprendices entre la educación media y otros niveles. Cada uno de los procesos formativos técnicos genera una transformación en los diferentes ámbitos productivos, una sostenibilidad y perfil laboral acorde con las necesidades del sector. El Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA, por ser un establecimiento público del orden nacional adscrito al Ministerio del Trabajo, encargado de cumplir la función que corresponde al Estado de invertir en el desarrollo social y técnico de los trabajadores colombianos, ofreciendo y ejecutando la formación profesional integral, para la incorporación y el desarrollo de las personas en actividades productivas que contribuyan al desarrollo social, económico y tecnológico del país, como lo establece la Ley 119 de 1994.

Que los centros de formación del Servicio Nacional de Aprendizaje, como unidades operativas, ejecutan las acciones de formación de acuerdo con la oferta definida en su plan de acción como respuesta a los requerimientos del entorno productivo y social, por consiguiente y dado que las metas año a año se incrementan, es necesario la operación adecuada de los procedimientos, manuales e instructivos que hacen parte del proceso gestión de certificación de competencias laborales definidos en el sistema integrado de gestión y formación en el Tolima, los el SENA da respuesta a necesidades a los municipios del departamento del Tolima desde el Centro de Industria y Construcción; permitiendo fortalecer y aportar de manera práctica al desarrollo de las competencias y los resultados de aprendizaje establecidos en el proceso formativo en los niveles que sea requerido con cumplimiento de requisitos.

- **¿Quiénes se beneficiarán con el respectivo mantenimiento de equipos de laboratorio y de ambientes de formación?**

El Centro de Industria y Construcción del SENA Regional Tolima, con el fin de apoyar las prácticas de las formaciones en la estrategia TecnoAcademia, para efectos de dar pertinencia en cumplimiento de su misión institucional y de apoyo en la seguridad humana y justicia social, dando y ofreciendo oportunidades de educación, formación, y de inserción y reconversión laboral, a través del servicio de formación para el trabajo en competencias para la inserción laboral, y aportando en el mejoramiento de las competencias para la empleabilidad de la población a nivel nacional y departamental (Tolima) realiza la adquisición de estos materiales de formación para una comunidad juvenil (entre 14 y 18 años), y que complementarán su educación secundaria con la profundización en líneas como robótica, Tics, prototipado, nano y bio tecnología. Por lo tanto, los principales beneficiarios del **mantenimiento de equipos de formación** objeto del presente proceso contractual serán los **estudiantes de educación básica secundaria y media** que participan en los procesos formativos del **Programa TecnoAcademia del Centro de Industria y Construcción del SENA Regional Tolima**, quienes accederán a ambientes de aprendizaje dotados con los insumos necesarios para el desarrollo de actividades prácticas, experimentales y de formación por proyectos.

De manera directa, se beneficiarán los **aprendices vinculados a las diferentes líneas tecnológicas del programa**, al contar con equipops que les permiten fortalecer competencias científicas, tecnológicas y de innovación, desarrollar habilidades prácticas, fomentar el pensamiento crítico y orientar de manera informada sus proyectos de vida académicos y profesionales.

Así mismo, se beneficiará el **talento humano encargado de la ejecución de los procesos formativos**, tales como facilitadores, instructores y personal de apoyo, quienes podrán desarrollar las actividades pedagógicas bajo condiciones técnicas y de seguridad adecuadas, garantizando la calidad y pertinencia de la formación impartida.

De forma indirecta, esta contratación impacta positivamente a las **instituciones educativas articuladas con el Programa TecnoAcademia**, a las familias de los estudiantes y a la comunidad en general, al contribuir a la formación de jóvenes con mayores capacidades en ciencia, tecnología e innovación, lo cual favorece el desarrollo educativo, social y tecnológico del territorio y fortalece la misión institucional del SENA.

En atención a lo anteriormente expuesto y teniendo en cuenta que el Centro cuenta con equipos que requieren mantenimiento preventivo y correctico , y frente a una alta demanda de formaciones vigentes en etapa lectiva, se considera conveniente y oportuno adelantar el proceso gestión en adquisición de este mantenimiento, respectivo para satisfacer la necesidad aquí determinada.

- **¿En qué o como se beneficiará el Centro con esta contratación?**

Dentro del proceso metodológico y pedagógico con la orientación adecuada de las formaciones de TecnoAcademia, se hace fundamental poder contar con los equipos a la mano y elementos pertinentes para cada uno de las línea temáticas de formación, donde se puedan desarrollar los procesos y apropien conocimientos para el desarrollo social y productivo de la población atendida, y poder cumplir con la meta de cupos (aprendices) en población, en el territorio Tolimense de los posibles 47 municipios del departamento.

El Centro de Industria y Construcción del SENA Regional Tolima se beneficiará directamente con la presente contratación al fortalecer sus capacidades institucionales para la ejecución del Programa TecnoAcademia, garantizando la disponibilidad de equipos en buen estado necesarios para el desarrollo oportuno y adecuado de los procesos formativos durante la vigencia 2026.

La realización de este mantenimiento permitirá al Centro:

Asegurar la continuidad y calidad de los procesos de formación, evitando interrupciones en las actividades prácticas y experimentales programadas.

Optimizar el uso de los ambientes de formación, al contar con equipos adecuados para el desarrollo de prácticas seguras, pertinentes y alineadas con los objetivos pedagógicos del programa.

Cumplir con los planes, cronogramas y metas institucionales asociadas al Programa TecnoAcademia, en coherencia con los lineamientos de la Estrategia SENNOVA y la misión del SENA.

Fortalecer la imagen institucional del Centro como referente regional en formación científica, tecnológica e innovadora, contribuyendo a su posicionamiento ante instituciones educativas, entidades aliadas y la comunidad en general.

Adicionalmente, esta contratación contribuye a una gestión eficiente de los recursos públicos, al permitir la planificación del mantenimiento preventivo y correctivo de equipos, bajo criterios de economía, eficiencia y eficacia, facilitando el control, seguimiento y adecuado aprovechamiento de los recursos destinados a la formación profesional integral. En consecuencia, la contratación representa una acción estratégica que potencia la capacidad operativa, pedagógica y misional del Centro, asegurando condiciones óptimas para la ejecución del Programa TecnoAcademia y el cumplimiento de los objetivos institucionales del SENA.

La meta para la vigencia 2026 el Centro de Industria y Construcción tiene asignadas las siguientes metas en atención a población TecnoAcademia. Ver Tabla 1. Metas Centro de Industria y Construcción 2026.

Tabla 1. Metas Centro de Industria y Construcción 2026 TecnoAcademia.

ATENCIÓN POBLACIÓN TECNOACADEMIA 2026		
AREA	**DESCRIPCIÓN**	**Meta 2026**
TECNOACADEMIA	APRENDICES ATENDIDOS	672
	INSTITUCIONES EDUCATIVAS ATENDIDAS	16

Se identifica un incremento en las metas y se requiere los materiales de formación para llevar a cabo los proyectos de la formación con énfasis a su vocación técnica y empresarial, que permitan aportan a la meta de formación TecnoAcademia en el departamento del Tolima.

3.2. EVIDENCIA DE LA LÍNEA O NUMERAL DEL PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES

El SENA – Centro de Industria y Construcción – Regional Tolima, a través de su Coordinador del Grupo Administrativo Mixto, expide certificación de inclusión del PAA para cada uno de los objetos a contratarse

relacionados en el Plan Anual de adquisiciones de la Entidad para la vigencia 2026, las cuales forman parte integral del presente documento.

No obstante, se anexa a continuación pantallazo de inclusión en el PAA de la entidad de las 8 líneas así:

1.3.1. El mantenimiento de equipos, se hará con el rubro de **"MANTENIMIENTO DE BIENES MUEBLES, ENSERES, MAQUINARIA, EQUIPO, TRANSPORTE Y SOFTWARE -TECNOACADEMIA"**

Dependencia: 922670 CENTRO DE INDUSTRIA Y CONSTRUCCION-TECNOACADEMIA Rubro: C-3605-1300-4-40402A-3605021-02 ADQUIS. DE BYS - SERVICIO DE APOYO FINANCIERO A LA INVESTIGACIÓN;DESARROLLO E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA - IMPLEMENTACIÓN DE LOS PROGRAMAS DE COMPETITIVIDAD Y DESARROLLO TECNOLÓGICO PRODUCTIVO EN EL SENA NACIONAL - MANTENIMIENTO DE BIENES MUEBLES;ENSERES;MAQUINARIA;EQUIPO;TRANSPORTE Y SOFTWARE Recursos: Propios 27 Valor: $30.000.000	Contratar el mantenimiento de bienes muebles, enseres, maquinaria, equipo, transporte y software de la Tecnoacademia del Centro de Industria y Construcción en la vigencia 2026	$ 30,000,000	73152101; 81101706; 81112306	Javier Andres Quintero Jaramillo

3.3. CÓDIGO ESTÁNDAR DE PRODUCTOS Y SERVICIOS DE NACIONES UNIDAS (UNSPSC).

El objeto contractual se clasifica en el(los) siguiente(s) código(s) del Clasificador de Bienes y Servicios:

Mantenimiento De Equipos De Laboratorio, (Robótica, Electrónica, TICs, Prototipado, Nanotecnología y Biotecnología), *atribuidos al rubro presupuestal* **"MANTENIMIENTO DE BIENES MUEBLES, ENSERES, MAQUINARIA, EQUIPO, TRANSPORTE Y SOFTWARE -TECNOACADEMIA"**

UNSPSC – Decreto 1082 de 2015 (o norma vigente)			
ITEM	GRUPO	Código UNSPSC	DESCRIPCION CODIGO
1	Servicio de mantenimiento de equipo industrial	73152101	Servicio de mantenimiento de equipo industrial
2	Mantenimiento de equipos de laboratorio	81101706	Mantenimiento de equipos de laboratorio
3	Mantenimiento de impresoras	81112306	Mantenimiento de impresoras

3.4. MADURACIÓN DEL PROYECTO

No aplica.

2. OBJETO

Contratar la prestación del servicio de mantenimiento preventivo, correctivo para los equipos del laboratorio de requeridos para el desarrollo de los procesos formativos del programa TecnoAcademia

del centro de industria y construcción del SENA Regional Tolima, durante la vigencia 2026, con el fin de garantizar la ejecución adecuada de las líneas tecnológicas y las actividades prácticas orientadas al fortalecimiento de competencias en ciencia, tecnología e innovación.

- **ALCANCE DEL OBJETO**

El presente contrato tendrá como alcance la prestación del servicio de mantenimiento preventivo, correctivo y de calibración para los equipos del Laboratorio de Servicios Tecnológicos para la vigencia 2025. Este alcance comprende las siguientes acciones principales:

- Mantenimiento preventivo: Ejecución de rutinas periódicas de inspección, ajuste, limpieza, lubricación y verificación de los equipos, con el fin de garantizar su óptimo desempeño, prolongar su vida útil y minimizar riesgos de fallas.
- Mantenimiento correctivo: Atención oportuna y eficaz de averías o desperfectos presentados en los equipos, asegurando su reparación con repuestos originales o certificados, de acuerdo con las especificaciones técnicas de cada fabricante.
- Disponibilidad técnica: Contar con personal idóneo, especializado y certificado por las marcas de los equipos, en número suficiente para garantizar la calidad, continuidad y eficiencia del servicio, así como la atención prioritaria a casos críticos.
- Documentación y reporte: Entrega de informes técnicos detallados de las intervenciones realizadas, certificados de calibración, diagnósticos y recomendaciones para el cuidado y uso adecuado de los equipos.
- Valor agregado al proceso formativo: Acompañamiento técnico que permita transferir conocimientos básicos al personal del SENA sobre el uso, manejo y buenas prácticas de mantenimiento de los equipos, contribuyendo al fortalecimiento de las competencias institucionales.

Con este alcance se busca no solo asegurar el funcionamiento y confiabilidad de los equipos del TecnoAcademia , sino también respaldar la misión del SENA de ofrecer formación de calidad y servicios tecnológicos confiables a los sectores productivos, generando un impacto positivo en los aprendices y en la comunidad regional.

.

- **TIPOLOGÍA CONTRACTUAL**

Prestación de Servicios con persona juridica	
Otro:	No aplica.

- **IMPACTO SOCIAL, ECONÓMICO Y AMBIENTAL DE LA CONTRATACIÓN, LICENCIAS, PERMISOS, AUTORIZACIONES Y DISEÑOS.**

El Decreto Único Ambiental 1076 de 2015 reglamentan prevenir la generación de residuos o desechos peligrosos, así como regular el manejo de los residuos o desechos generados, con el fin de proteger la salud humana y el ambiente. En su artículo 2.2.6.1.3.1. Obligaciones del Generador del Decreto 1076 de 2015 estipula la obligación de elaborar un plan de gestión integral de los residuos o desechos 149 GCCON-F-046 V.02 peligrosos que genere tendiente a prevenir la generación y reducción en la fuente, así como, minimizar la cantidad y peligrosidad de estos.

En este plan deberá igualmente documentarse el origen, cantidad, características de peligrosidad y manejo que se dé a los residuos o desechos peligrosos, es por esta razón el Centro de Industria y Construcción de la Regional Tolima del Servicio Nacional de Aprendizaje SENA implementa el Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos como un aporte de la Entidad al ambiente, estableciendo medidas de separación, clasificación, control de manejo, aprovechamiento y disposición final adecuada de los residuos no peligrosos, peligrosos y especiales generados; como también la compra de sustancias químicas emanado en la Constitución Política de Colombia de 1991: Art. 7, 8, 49, 58, 63, 79, 80, 88, 95 y 330, la Ley 55 de 1993 - Sobre el uso de productos químicos, el Decreto 1076 de 2015. Título 3. Capítulo 3. Sección 4 Artículo 2.2.3.3.4.14. Plan de Contingencia para el Manejo de Derrames Hidrocarburos o Sustancias Nocivas.

Los usuarios que exploren exploten, manufacturen, refinen, transformen, procesen, transporten o almacenen hidrocarburos o sustancias nocivas para la salud y para los recursos hidrobiológicos, deberán estar provistos de un plan de contingencia para el manejo de derrames. Titulo 6 Capitulo 1. Sección 1, Artículo 2.2.6.1.1.1. Objeto. En el marco de la gestión integral, el presente decreto tiene por objeto prevenir la generación de residuos o desechos peligrosos, así como regular el manejo de los residuos o desechos generados, con el fin de proteger la salud humana y el ambiente, el Decreto 050 de 2018 - Plan de contingencias para el manejo de derrames, el Decreto 1496 de 2018 - Clasificación y etiquetado de productos químicos y la Resolución 773 de 2021 “Por la cual se definen las acciones que deben desarrollar los empleadores para la aplicación del Sistema Globalmente Armonizado (SGA) de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos en los lugares de trabajo y se dictan otras disposiciones en materia de seguridad química”; para la gestión adecuada generados en las diferentes actividades, bienes y servicios a fin de promover cambios de actitud y buenas prácticas ambientales que permitan minimizar, eliminar y reducir dichos residuos e igualmente corregir y mejorar el desempeño ambiental.

Como también en el caso de la necesidad establecida por el Centro de Industria y Construcción del Servicio Nacional de Aprendizaje SENA Regional Tolima y a los lineamientos de Colombia Eficiente dentro de la Matriz de Identificación de Riesgos se tiene identificado la diferencia en la calidad de bienes adquirir por la entidad, la modificación de especificaciones técnicas de los bienes y/o servicios adquiridos y modificación de las condiciones de movilidad a nivel nacional, debido a riesgos a la salud pública. En 2016 se emite el Conpes 3868 “Política de gestión del riesgo asociado al uso de sustancias químicas” que establece los elementos técnicos y normativos para la gestión del riesgo asociado al uso de sustancias químicas de uso industrial, para la prevención de accidentes mayores asociado al uso de sustancias químicas y desarrolla los instrumentos transversales para el fortalecimiento de la capacidad institucional, financiera y legal para la gestión del riesgo asociado al uso de sustancias químicas de uso industrial y la prevención de accidentes mayores.

- **CONCEPTO TÉCNICO OFICINA DE SISTEMAS E INFORMÁTICA (Anexo)**

  No aplica.

- **CONCEPTO TÉCNICO DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA (Anexo)**

  No aplica.

- **ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL OBJETO A CONTRATAR**

  El proponente seleccionado debe garantizar la ejecución del contrato de conformidad con las siguientes especificaciones técnicas:

ITEM	NOMBRE DEL BIEN	Código UNSPSC	DESCRIPCION DETALLADA	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA
1	Mantenimiento correctivo de Cortadora laser marca TWF.	73152101	Mantenimiento correctivo de Cortadora laser marca TWF. Incluir cambio de tubo laser CO2 Potencia máxima 120V, potencia nominal 100V, modelo I4. Entregar informe de mantenimiento del equipo, informe de verificación del equipo, sticker de mantenimiento y verificación. Capacitación manipulación, cuidados y uso.	1	UNIDAD
2	Mantenimiento preventivo de estereoscopio marca Euromex el cual se compone de oculares: oculares de campo amplio WF10x/20 mm con oculares de goma Tubo: binocular inclinado 45°, giratorio 360°. Ajuste de dioptrías. Distancia interpupilar ajustable entre 55 mm y 75 mm Trípode: gran trípode de cremallera, ergonómico, ideal para una postura relajada de las manos. Iluminación: la iluminación LED de 3 vatios en luz reflejada y transmitida	81101706	Mantenimiento preventivo de estereoscopio Limpieza interna y externa, lubricación y ajuste del sistema macro y micrométrico, revisión de dioptría, revisión y limpieza de tarjetas electrónicas, alineación parafocal, mantenimiento óptico, revisión y mantenimiento del sistema mecánico, ajuste y verificación de funcionamiento. Otros que se requieran según visita previa de la empresa interesada.	6	UNIDAD

3	Mantenimiento preventivo de estereoscopio marca Leica, Modelo S8APO	81101706	ESTEREOSCOPIO TRIOCULAR MARCA LEICA Limpieza interna y externa, lubricación y ajuste del sistema macro y micrométrico, revisión de dioptría, revisión y limpieza de tarjetas electrónicas, alineación parafocal, mantenimiento óptico, revisión y mantenimiento del sistema mecánico, ajuste y verificación de funcionamiento. Otros que se requieran según visita previa de la empresa interesada.	3	UNIDAD
4	Mantenimiento preventivo de microscopio marca Euromexel cual se compone de modelos monoculares con tubos inclinados de 45 ° Los modelos binoculares tienen tubos inclinados de 45 °, distancia inter-pupilar ajustable entre 48 y 75 mm y un ajuste de ± 5 dioptrías en el tubo izquierdo El cabezal trinocular tiene un divisor de haz de trayectoria de luz fija (50:50) y genera una imagen erecta Disponibles dos cabezales digitales: Con una cámara integrada USB 2.0 con sensor CMOS de 1,3 MP 1 / 2,5 ", 1272 x 952 píxeles Con una cámara USB 2.0 integrada con sensor CMOS de 5,0 MP y 1/2,8 ", 2560 x 1920 píxeles Versión LCD con	81101706	Mantenimiento preventivo de microscopio MARCA:EUROMEX;SERIAL:EC2182499;MODELO:REF. MB.1153;OBSERVACIONES:MICROSCOPIO TRINOCULAR MICRO BLUE ACCESORIOS: JUEGO DE OBJETIVOS JUEGO DE OCULARES ADAPTADOR TRIOCULAR Y MANUAL Limpieza interna y externa, lubricación y ajuste del sistema macro y micrométrico, revisión de dioptría, revisión y limpieza de tarjetas electrónicas, alineación parafocal, mantenimiento óptico, revisión y mantenimiento del sistema mecánico, ajuste y verificación de funcionamiento. Otros que se requieran según visita previa de la empresa interesada.	6	UNIDAD

	pantalla LCD de 7"EVÓLVER PORTA-OBJETIVOS Revólver porta-objetivos para tres o cuatro objetivos, orientado hacia el interior y montado sobre rodamientos de bolas				
5	Mantenimiento preventivo de microscopio marca Leica, Modelo DM750	81101706	MICROSCOPIOS MARCA LEICA Limpieza interna y externa, lubricación y ajuste del sistema macro y micrométrico, revisión de dioptría, revisión y limpieza de tarjetas electrónicas, alineación parafocal, mantenimiento óptico, revisión y mantenimiento del sistema mecánico, ajuste y verificación de funcionamiento. Otros que se requieran según visita previa de la empresa interesada.	3	UNIDAD
6	Mantenimiento correctivo de autoclave de Marca Tuttnauer, Modelo 2540M	81101706	Servicio de mantenimiento correctivo: autoclave TUTTNAVER MODELO 2540 Limpieza interna y externa, verificación de manómetro de visualización de presión y temperatura, cableado interno, interruptor de prendido, válvulas de protección, verificación de presión, revisión y mantenimiento de elementos calefactores y funcionamiento general. Otros que se requieran según visita previa de la empresa interesada.	1	UNIDAD
7	Mantenimiento preventivo de incubaodra marca Jeiotech-Lab Companion, Modelo IB-01E	81101706	INCUBADORA Marca- Lab. Companion MODELO IB-01E JEIOTECH. Revisión del sistema electrico el sistema enciende pero no cambia la temperatura y despues de un momento de apaga sola.	1	UNIDAD
8	Mantenimiento preventivo de balanza Marca Radwag, Modelo AS220.R2, Serial 428819 la cual se compone de Maxima capacidad: 220 g, Minima cacacidad: 10 mg, Legibilidad [d]: 0,1 mg,	81101706	Mantenimiento preventivo de balanza trabajos a realizar: verificación y prueba funcional del estado inicial del equipo con el usuario y manual de servicio. 2 desensamble del equipo. 3 limpieza general del equipo (carcasa y periféricos). 4 revision, ajuste y limpieza del sistema eléctrico. 5 revision, ajuste y limpieza del sistema electrónico. 6 revision, ajuste, limpieza y lubricación del sistema mecánico. 7 ensamble total del equipo. 8 verificación de datos programables 9 puesta a punto y prueba funcional del equipo 10 metrología 11 verificación del funcionamiento con el usuario final con pesas certificadas ademas, de colocar el cable de fuente de energia de la balanza. Otros que se requieran según visita	1	UNIDAD

	Rango de tara: -220 g, División de legalización [e]: 1 mg, Linealidad: ±0,2 mg, Tiempo de estabilización: 2 s, Calibración: interna (automatica) Clase OIML I.		previa de la empresa interesada.		
9	Mantenimiento preventivo de balanza Marca Kern, Modelo PCB1000-2la cual se compone Campo de pesaje [Max]: 1 kg Intervalo de estabilización en condiciones de labo: 3 s Lectura [d]: 100 mg Linealidad: 200 mg Posibilidades de ajuste: Ajuste con pesa externa Reproducibilidad: 100 mg Resolución: 10000 Sistema de pesaje: Bandas extensométricas	81101706	Mantenimiento preventivo de balanza BALANZAS MARCA KERN trabajos a realizar: verificación y prueba funcional del estado inicial del equipo con el usuario y manual de servicio. 2 desensamble del equipo. 3 limpieza general del equipo (carcasa y periféricos). 4 revision, ajuste y limpieza del sistema eléctrico. 5 revision, ajuste y limpieza del sistema electrónico. 6 revision, ajuste, limpieza y lubricación del sistema mecánico. 7 ensamble total del equipo. 8 verificación de datos programables 9 puesta a punto y prueba funcional del equipo 10 metrología 11 verificación del funcionamiento con el usuario final con pesas certificadas	2	UNIDAD
10	Mantenimiento preventivo de purificador de agua marca Thermo Scientific, Modelo LABTOWER TII 20, Sistema completo el cual	81101706	Mantenimiento preventivo de Desionizador Marca Thermo Scientific, Modelo LABTOWER TII 20, Sistema completo Reemplazo de (filtros/cartuchos/membrana/lámpara UV). Limpieza y desinfección del sistema hidráulico. Verificación y ajuste de conexiones eléctricas e hidráulicas. Reinicio y calibración de parámetros operativos según especificaciones del fabricante. Prueba de funcionamiento y control de calidad del agua producida. Otros que se	1	UNIDAD

	se compone de: Caudal LabTower TII 20 con bomba de 3 l/min, Partículas > 0,2 µM/ml <1, Presión del agua de suministro De 1 a 6 bar, Presión de funcionamiento De 2 a 6 bar, Intervalo de temperatura (métrico) 2°C a 35°C, Fondo (métrico) 580 mm, Rendimiento de filtrado 20 l/h a 15 °C, Feedwater Connector NPT de 3/4 pulg, TOC Monitor with UV Intensity Monitoring No, Resistividad De 10 a 1 Mohm/cm.		requieran según visita previa de la empresa interesada.		
11	Mantenimiento correctivo de rotaevaporador Marca IKA, Modelo RV10 digital. Sistema completo incluye baño (HB10 digital), chiller (RC 2 Basic) y bomba de vacio (MVP10 Basic)	81101706	Rotaevaporador Marca IKA arreglo de serpetin	1	UNIDAD
12	Mantenimiento preventivo de impresora Ricoh SP 4510SF serial T597H800621	81112306	Mantenimiento preventivo de la impresora Ricoh SP 4510SF serial T597H800621 y dejar lista para su funcionamiento.	1	UNIDAD

- **ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ADICIONALES QUE DEBEN CUMPLIR LOS BIENES/SERVICIOS/OBRAS**

  No aplica.

- **OBLIGACIONES DE LAS PARTES**

- **Obligaciones generales del contratista**

3 Ejecutar el objeto del contrato bajo las condiciones de calidad, oportunidad y obligaciones definidas en el proceso de contratación.
4 Cumplir con las especificaciones técnicas del objeto presentadas en la oferta.
5 Entregar, dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la suscrición del negocio jurídico, la(s) garantía(s) exigida en los estudios previos en los términos establecidos.
6 Mantener, durante toda la vigencia del contrato, los precios incluidos en su oferta.
7 Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones.
8 Cuando se encuentre obligado, EL CONTRATISTA deberá presentar la facturación electrónica, previamente validada por la DIAN, como requisito para el pago de los bienes y/o servicios contratados, conforme con las disposiciones legales vigentes. Las facturas o cuentas de cobro correspondientes deberán ser presentadas según la periodicidad establecida.
9 Responder en los plazos establezca la entidad, los requerimientos de aclaración o de información que le sean formulados.
10 Cumplir cabalmente con sus obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social Integral y parafiscales (Cajas de Compensación Familiar, SENA e ICBF). En el evento de no estar obligada al pago de aportes parafiscales o contratación de aprendices, el contratista aportará certificación suscrita por el Representante legal o la persona natural. **El cumplimiento de esta obligación es requisito indispensable para efectuar cualquier pago.**
11 Controlar la ejecución del contrato, a fin de evitar la sobre ejecución del mismo.
12 Guardar la confidencialidad de toda la información que le sea entregada y que se encuentre bajo su custodia o que por cualquier otra circunstancia deba conocer o manipular. El desconocimiento de esta obligación acarreará consecuencias de índole civil, penal y/o disciplinariamente por los perjuicios de su divulgación y/o utilización indebida que por sí o por un tercero se cause a la entidad.
13 Informar, por escrito y dentro de los 3 días hábiles siguientes a su materialización, cualquier eventualidad de fuerza mayor o caso fortuito que afecte la normal y correcta ejecución del contrato.
14 Dar a conocer al SENA cualquier reclamación, petición, orden o similar de terceros que indirecta o directamente pueda tener algún efecto sobre la ejecución del contrato o sobre sus obligaciones.
15 No acceder a peticiones o amenazas de quienes actuando por fuera de la ley pretendan obligarlo a hacer u omitir algún acto o hecho. El contratista deberá informar de tal evento al SENA, dentro de los 3 días hábiles siguientes a su ocurrencia, y a las autoridades competentes para que se adopten las medidas necesarias.
16 Restituir al SENA, al finalizar el contrato, los elementos que haya colocado a su disposición para el desarrollo del objeto contractual, en caso que se hayan suministrado.
17 Las demás que se estimen de acuerdo con la naturaleza de la contratación.

- **Obligaciones específicas del contratista**

1. Presentar a la supervisión del contrato una vez iniciado el mismo, el cronograma de entrega de los ítems objeto de adquisición y relacionados en el punto 2.6 para cada lote.

2. Entregar los bienes requeridos por la entidad con las características técnicas solicitadas, cumpliendo con oportunidad y calidad en la entrega de los bienes.
3. Suministrar garantía por los Ítems y/o bienes entregados por el plazo de ejecución del contrato y un año adicional

- **Obligaciones de seguridad y salud en el trabajo**

1.Todos los trabajadores que ingresen a la institución o entrega de los elementos del contrato deberán estar permanente mente provistas de su equipo de seguridad para garantizar una protección efectiva y poder trabajar, así mismo, deberán estar afiliados al Sistema de Seguridad Social, incluido los riesgos laborales (EPS, fondo de pensiones y ARL) y presentar soporte de estos y certificado de ARL no inferior a 30 días.(Contractual)

2. Todos los trabajadores que ingresen a la institución o entrega de los elementos del contrato deberán estar permanente mente provistas de su equipo de seguridad (elementos de protección personal) necesarios para garantizar una protección efectiva del trabajador, teniendo en cuenta las actividades que van a realizar.

- **Obligaciones ambientales del contratista**

1. El proponente deberá entregar las fichas de datos de seguridad suministrada por el fabricante, comercializador o importador acorde con lo definido en el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos. Nota: Las Fichas de datos de seguridad deben ser en idioma español, contener los 16 ítems que establece la Resolución 773 de 2021 y estar actualizadas (fechas no superiores a los 5 años). Se debe contar con el visto bueno de las áreas de Seguridad y salud en el trabajo y ambiental, para el cumplimiento de la obligación, de lo contrario no se recibirán las sustancias químicas.
2. Entregar los productos debidamente etiquetados acorde con lo establecido en el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos.
3. Los proveedores de bienes deberán abstenerse de utilizar productos plásticos de un solo uso para la disposición y transporte de objetos y mercancías suministradas a la entidad.
4. Para el transporte de los insumos agrícolas de síntesis química, deberán dar cumplimiento a las disposiciones referenciadas en la hoja "Sustancias Químicas" en el aparte "Criterios para el Transporte de Sustancias Químicas" del presente documento.
5. El proveedor deberá allegar las fichas técnicas de las pinturas arquitectónicas, insumos agropecuarios, en especial los fertilizantes, productos para la protección del cultivo, alimentos o suplementos para animales y sales mineralizadas, con el objetivo de soportar que se encuentran dentro de los niveles permitidos de plomo.
   Pinturas: No pueden exceder los 90 ppm (0.009%) de plomo.
   Insumos agropecuarios: No pueden contener niveles mayores a 20 ppm
6. Entregar informe de cumplimiento del Decreto 1079 de 2015 para el transporte de sustancias peligrosas; notificación del listado de equipo completo de carretera y copia de documentos vigentes del vehículo: SOAT, revisión técnico-mecánica de gases.
7. Presentar soportes del curso básico certificado de 60 horas de los conductores que se designen para transportar las Sustancias peligrosas
   Nota: El certificado tendrá una validez de 2 años, vencido este término; deberá presentar actualización anual del curso con una intensidad de 20 horas.
8. Previo al cargue de residuos peligrosos, se deberá asegurar:
   - La disponibilidad y uso de elementos de protección personal
   - La disponibilidad de elementos básicos de atención de emergencias: ropa protectora, Linterna, Botiquín de primeros auxilios, kit de derrames y mínimo 2 extintores tipo multipropósito.
   - La existencia de rótulos de identificación reflectivos y las placas de identificación del número de las Naciones Unidas UN de la mercancía peligrosa transportada.

9. Previo al descargue de las sustancias peligrosas, el SENA verificará: - Que el vehículo cuente con elementos básicos de atención de emergencias: Ropa protectora, Linterna, Botiquín de primeros auxilios, kit de derrames y mínimo 2 extintores tipo multipropósito. - La instalación de rótulos de identificación reflectivos y las placas de identificación del número de las Naciones Unidas UN de la mercancía peligrosa transportada.
10. Copia de póliza vigente de seguro de responsabilidad civil extracontractual.
11. Para elementos de protección personal, asegurar la realización de inspecciones una vez al año y/o hasta que se determine que el equipo debe darse de baja; por intermedio de una persona o equipo de personas avaladas por el fabricante y/o calificadas según corresponda, a partir de la fecha de entrega.
12. Para elementos de protección personal, poner a disposición del SENA las fichas técnicas de cada producto ofertado donde se pueda verificar las condiciones técnicas para cada ítem en cumplimiento a la Res. 1409/2012.
13. Entregar copia del radicado donde conste la presentación del plan de contingencias a la autoridad ambiental. Nota: en caso de que se presente una contingencia ambiental durante el transporte de los químicos, se deberá reportar dicho evento a la autoridad ambiental a través del formato único que se encuentra en la ventanilla integral de trámites ambientales en Línea VITAL. Los proveedores que no cuenten con el plan de contingencias radicado ante la autoridad ambiental pueden generar alianzas comerciales con otras entidades que, si cuenten con dicho plan debidamente radicado.
14. Allegar las fichas técnicas de los insumos agropecuarios, en especial los fertilizantes, productos para la protección del cultivo, alimentos o suplementos para animales y sales mineralizadas, con el objetivo de soportar que se encuentran dentro de los niveles permitidos de plomo. Insumos agropecuarios: No pueden contener niveles mayores a 20 ppm.
15. Para el transporte de los insumos agrícolas de síntesis química, deberán dar cumplimiento a las disposiciones referenciadas en la hoja "Sustancias Químicas" en el aparte "Criterios para el Transporte de Sustancias Químicas" del presente documento.
16. Abstenerse de utilizar productos plásticos de un solo uso para la disposición y transporte de objetos y mercancías suministradas a la entidad.

- **Obligaciones del SENA**

1. Exigir al contratista la ejecución idónea y oportuna de las obligaciones del presente contrato.
2. Rechazar los bienes y/o servicios cuando estos no cumplan con los requerimientos técnicos exigidos.
3. Pagar la contraprestación a la que tiene derecho el contratista, con ocasión de la correcta ejecución del negocio jurídico suscrito.
4. Suministrar la información que previamente requiera el contratista en relación con el objeto del presente contrato.
5. Suscribir conjuntamente con el contratista y/o la Interventoría las actas y los demás documentos necesarios para la ejecución y liquidación de este contrato.
6. Adelantar las gestiones necesarias para el reconocimiento y cobro de las sanciones pecuniarias y garantías a que hubiere lugar. Para tal efecto, el Supervisor dará aviso oportuno al ordenador del gasto o a su delegado, sobre la ocurrencia de hecho constitutivo incumplimiento o mora de las prestaciones contratadas.
7. Informar al proveedor la forma como se deben presentar las facturas o documento equivalente.
8. Las demás que se estimen de acuerdo con la naturaleza de la contratación.

- **PLAZO DE EJECUCIÓN.**

El término de ejecución del negocio jurídico será de tres (3) meses. El plazo se contabilizará a partir del cumplimiento de los requisitos de ejecución del contrato.

- **LUGAR DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO**

El lugar de ejecución del contrato será la ciudad de Ibagué, Tolima, en las instalaciones del Centro de industria y Construcción, nave TecnoAcademia.

- **DOMICILIO CONTRACTUAL**

Para todos los efectos contractuales se tendrán como domicilio Ibagué, Tolima, carrera 45 Sur número 141-05 sector Picaleña contiguo Casa de la Moneda y Establecimiento penitenciario y Carcelario Picaleña.

- **FORMA DE PAGO O PLAN DE PAGO.**

Pagos que se realizarán durante el Contrato	Determine el porcentaje que cada pago representa frente al valor total del Contrato	REQUISITO PARA EL PAGO
PAGO 1	100%	EL SENA cancelará al CONTRATISTA un solo pago, de acuerdo con los bienes recibidos, dentro de los quince (15) días siguientes a la presentación de la cuenta, que incluya las facturas y sus respectivos soportes, previa revisión y liquidación de esta como requisito para la expedición del certificado de supervisión del contrato, en todo caso atendiendo la normatividad, procedimientos y formalidades que rigen la materia. Para proceder con el pago, el contratista deberá hacer previa presentación de: a) Factura electrónica; b) Certificación suscrita por el Supervisor del contrato en la que consta que se ha recibido a satisfacción el objeto, obligaciones especificaciones técnicas y demás del contrato; c) Certificación del Pago de Aportes Parafiscales, Seguridad Social y certificación de contratación de aprendices, esto en cumplimiento de la Ley 789 de 2002 y el artículo 23 de la ley 1150 de 2007. El SENA efectuará al CONTRATISTA las retenciones que en materia tributaria que tenga establecida la Ley y respecto de las cuales sea su obligación efectuar la retención. En los demás casos, el contratista deberá cumplir con el pago de los impuestos, tasas o contribuciones que se deriven de la presente contratación. NOTA 1: El pago de este contrato está sujeto a la disponibilidad del PAC y el valor del servicio efectivamente prestado, el cual puede variar, sin perjuicio de lo indicado. NOTA 2: El SENA no desembolsará anticipo o pago anticipado en el presente contrato. NOTA 3: La Entidad a través de la supervisión, informará al contratista sobre los requisitos para que realicen el cargue de informes y facturación mediante la plataforma transaccional SECOP II, de conformidad con lo estipulado en las Circulares SENA N°01-3-2020-000054 y N°01-3-2020-000065 de 2020 en donde debe conformar tres archivos de la siguiente manera:1) GESTION FINANCIERA: GF_NIT_ RP_MES_AÑO.PDF2) GESTION CONTRACTUAL:

		GC_NIT_ RP_MES_AÑO.PDF3) FACTURA ELECTRÓNICA: FV_No. de Factura_ NIT_ RP_MES_AÑO.PDF NOTA 4: El contratista deberá presentar la factura electrónica teniendo en cuenta lo establecido por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público para las Entidades Estatales en las Circulares No. 016 del 09 de marzo; No. 020 del 12 de abril y No. 021 del 19 de abril de 2021 y Circulares SENA No. 3-2012-000055 del 07 de abril y No. 3-2021-000182 del 28 de septiembre 2021.

Debido a la dinámica del proceso contractual, se aclara que también es posible pagos parciales así:

El SENA realizará el pago del valor del contrato de manera parcial, conforme a las actividades de mantenimiento realizadas por el contratista, previa verificación y certificación de recibo a satisfacción por parte del Supervisor del contrato, y cumplimiento de los requisitos legales y administrativos exigidos para el trámite de pago.

Cada pago parcial se efectuará con base en:

La entrega total o parcial de los equipos a mantenimeinto objeto del contrato, de acuerdo con las especificaciones técnicas establecidas.

La presentación de la factura o cuenta de cobro correspondiente.

El acta de recibo a satisfacción suscrita por la supervisión.

El cumplimiento de las obligaciones legales, fiscales y de seguridad social a que haya lugar.

En ningún caso se realizarán pagos por materiales no entregados o que no cumplan con las condiciones técnicas y de calidad requeridas.

- **PAGO DE ANTICIPOS**

Se requieren anticipos:	**SI:**	.	**NO:**	X	
Si requiere de anticipo diligencie las siguientes casillas:					
Número de desembolsos que se realizarán durante el contrato [Incluya el número de casillas que sean necesarias]	**Determine el porcentaje que cada desembolso representa frente al valor total del contrato**		**Amortización** [Identifique los momentos de amortización]		**Requisito para el desembolso** [Ej. Entrega de informe mensual, cumplimiento de mes de servicio, entrega a satisfacción de algún producto]
DESEMBOLSO 1	.		.		.
DESEMBOLSO 2	.		.		.

DESEMBOLSO 3	.	.	.
.	.	.	.

- **CONTROL Y VIGILANCIA DEL CONTRATO**

El Contrato requiere interventoría:	**SI:**	.
	NO:	X

De no requerir interventoría, o que la misma no sea integral (jurídica, técnica, financiera, contable y administrativa), indique las condiciones de idoneidad que debe cumplir quién realizaría la supervisión:	**No aplica**
El ordenador del gasto realizará la designación del supervisor en la plataforma SECOP II en el contrato electrónico que se suscriba a través de tal plataforma para cada lote. El supervisor designado verificará la correcta y oportuna ejecución del objeto contractual y actuará de conformidad con lo determinado por el Manual de Supervisión e Interventoría de la entidad.	

3. MODALIDAD DE SELECCIÓN

Mínima Cuantía

- **JUSTIFICACIÓN DE LA MODALIDAD DE SELECCIÓN**

Por tratarse de un contrato inferior al 10% de la menor cuantía de conformidad con Numerales 7 y 12 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993, este último modificado por el artículo 87 de la Ley 1474 de 2011; artículo 2 de la ley 1150 de 2007 adicionado por el artículo 94 de la ley 1474 de 2011 y reglamentado por los artículos 1.2.1.5.1 y 2.2.1.2.1.5.2 Subsección 5 del Decreto 1082 de 2015. Se contratará mediante una invitación pública en la modalidad de mínima cuantía, teniendo en cuenta como factor de selección además de los requisitos habilitantes, el menor precio de las propuestas.

Así las cosas, conforme a lo señalado en la Circular 3-2025-000005, expedida por el SENA del 14 de enero de 2025, se establecieron las cuantías de la vigencia 2025 en las modalidades de selección del SENA, para lo cual se determinó que la mínima cuantía será hasta 100 SMLMV, correspondiente a la suma de $142.350.000; teniendo en cuenta que el presupuesto del presente proceso es inferior a la suma antes referida, en razón a la cuantía la modalidad aplicar en el presente proceso de selección es MINIMA CUANTIA.

De conformidad con el decreto 1082 de 2015, en todo caso la verificación de los requisitos se hará exclusivamente en relación con el proponente con el precio más bajo, para lo cual, se tendrán en cuenta las reglas de subsanabilidad establecidas en el presente decreto. En caso de que éste no cumpla con los mismos, procederá la verificación del proponente ubicado en segundo lugar y así sucesivamente. De no lograrse la habilitación, se declarará desierto el proceso.

Así las cosas, si tomamos la cuantía de este proceso que se encuentra establecida por valor de TREINTA MILLONES DE PESOS M/CTE. ($ 30.000.000), incluido IVA, se puede concluir que el valor es inferior a ciento veinticinco mil dólares de los Estados Unidos de América (US$125.000), razón por la cual SI es procedente la realización de convocatoria para limitación de MiPymes.

Al escoger dicha modalidad no se atenta contra los principios de selección objetiva, publicidad, pluralidad de oferentes, pues los estudios previos y pliego de condiciones, tiene en su composición, todos los lineamientos estipulados en la Ley 80 de 1993, Decreto ley 1150 de 2007, Ley 1474 de 2011, Decreto 1082 de 2015, modificado con el artículo primero del Decreto 1860 de 2021

- **LIMITACIÓN A LAS MIPYMES**

La posibilidad de limitar un proceso a MiPymes solo será procedente cuando el presupuesto sea inferior a USD 125.000.

El Proceso de selección es inferior a ciento veinticinco mil dólares de los Estados Unidos de América (USD 125.000)	SI	x	NO	

Para acreditar esta condición, el proponente deberá dar cumplimiento a lo establecido en el numeral 2.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1082 de 2015.

NOTA. El SENA publicará un aviso mediante mensaje público del dentro del proceso electrónico, para informar si el proceso no limitado a MiPymes. Lo anterior, para conocimiento de todos los interesados.]

4. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

El valor total estimado del presente proceso será hasta por la suma de **TREINTA MILLONES DE PESOS MONEDA LEGAL COLOMBIANA ($30.000.000)**. M/CTE. IVA incluido, cuando a ello hubiere lugar, y demás impuestos, costos directos e indirectos, tasas, contribuciones de carácter nacional y/o municipal o de carácter legal; distribuidos de la siguiente manera:

Nota. En caso de ahorro económico, se podrá adicionar hasta por la totalidad del presupuesto de cada lote según la necesidad inicial del proceso.

- **ANÁLISIS DEL SECTOR**

Para conocer el estudio del sector realizado por la entidad para el presente proceso, remítase al anexo No. 1, titulado “Análisis y estudio del sector”, y No. 2. Titulado: “análisis de Cotizaciones”, los cuales forman parte integral del presente documento.

- **ASPECTOS PRESUPUESTALES**

RUBRO			
PRESUPUESTO		**RUBRO**	**VALOR**
Inversión	**X**	C-3605-1300-4-40402A-3605021-02	**$30.000.000,00**
Funcionamiento			

Nro. de CDP o Vigencia Futura	Fecha de CDP o Vigencia Futura	Fecha de vencimiento del CDP	Dependencia	Posición Catálogo de Gasto	Fuente	Valor en Letras	Valor en Números
12825	2025-07-22	31-12-2025	922610	-3605-1300-4-40402A-3605021-02 ADQUIS. DE BYS - SERVICIO DE APOYO FINANCIERO A LA INVESTIGACIÓN; DESARROLLO E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA - IMPLEMENTACIÓN DE LOS PROGRAMAS DE COMPETITIVIDAD Y DESARROLLO TECNOLÓGICO PRODUCTIVO EN EL SENA NACIONAL - MANTENIMIENTO DE BIENES MUEBLES;ENSERES;MAQUINARIA;EQUIPO;TRANSPORTE Y SOFTWARE	Propios	TREINTA MILLONES DE PESOS	$30.000.000

5. CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE

- **FORMA DE ADJUDICACIÓN**

En los términos del artículo 2.2.1.2.1.5.2 del decreto 1082 de 2015, la adjudicación del presente proceso será por el valor total de la oferta de menor valor ofertado, previo cumplimiento de requisitos habilitantes.

- **Lotes**

Al tratarse de un proceso de calibración de equipos especializados no es necesario dividor el proceso en lotes.

- **REQUISITOS HABILITANTES**

i. De capacidad jurídica

Podrán participar en el proceso de selección todas las personas naturales y jurídicas nacionales o extranjeras, individualmente o en forma conjunta bajo la modalidad de Consorcio o Unión Temporal, cuya actividad comercial u objeto social esté relacionado con el objeto a contratar en el proceso de selección de conformidad con lo establecido en el artículo 99 del Código de Comercio, que estén legalmente constituidas (personas jurídicas), que cumplan con todos los requisitos exigidos en el presente documento y que no se encuentren dentro de las inhabilidades e incompatibilidades previstas en la Constitución Política de Colombia y en la Ley. **Este último hecho se debe expresar bajo la gravedad de juramento, en la carta de presentación de la propuesta.**

El oferente podrá presentar oferta de las siguientes maneras:

1. De manera singular.
2. De manera plural bajo las modalidades de Consorcio o Unión temporal.

NOTA 1. El proponente singular o el proponente plural deberán cumplir con todos los requerimientos establecidos en el proceso de selección.

NOTA 2. El proponente singular o el proponente plural deberá presentar propuesta para la totalidad de los servicios que conforman el objeto, por lo cual, si la propuesta se presenta bajo alguna de estas dos formas (singular o plural) no se aceptará la presentación de propuestas parciales.

Propuesta de Personas jurídicas extranjeras

En caso de que el proponente sea una persona jurídica extranjera o que el consorcio o unión temporal esté conformada por una o varias personas jurídicas extranjeras, esta(s) deberá(n) acreditar su existencia y representación legal de conformidad con lo establecido en el Código Civil y el Código de Comercio, en concordancia con el Estatuto General de Contratación.

De acuerdo con lo establecido en el artículo 50 del Decreto 019 de 2012, las personas jurídicas extranjeras de derecho privado y las organizaciones no gubernamentales extranjeras sin ánimo de lucro con domicilio en el exterior, que establezcan negocios permanentes o deseen desarrollar su objeto social en Colombia, deberán constituir en el lugar donde tengan tales negocios o en el lugar de su domicilio principal en el país, apoderados con capacidad para representarlas judicialmente.

Con tal fin se protocolizará en la notaría del respectivo circuito prueba idónea de la existencia y representación de dichas personas jurídicas y del correspondiente poder. Un extracto de los documentos protocolizados se inscribirá en el registro de la respectiva Cámara de Comercio del lugar. Para este caso, los proponentes deberán presentar con las propuestas el documento que acredite tal situación.

Las personas jurídicas extranjeras sin sucursal o domicilio en Colombia, bien sea como interesados individuales o integrantes de consorcio, unión temporal, acreditarán su existencia y representación legal, mediante el certificado equivalente al que expiden las cámaras de comercio colombianas, emitido por organismo o autoridad competente del país de origen de la persona jurídica extranjera, con una fecha de expedición no superior a tres (3) meses antes de la fecha límite de recepción de propuestas.

Así mismo, deberán presentar sus propuestas a través de apoderado facultado para tal fin, con arreglo a las disposiciones legales que rigen la materia, anexando el respectivo poder con su propuesta. Dicho apoderado podrá ser el mismo apoderado único para el caso de personas extranjeras que participen en Consorcio o Unión Temporal y, en tal caso, bastará para todos los efectos, la presentación del poder común otorgado por todos los participantes del Consorcio o Unión Temporal con los requisitos señalados en el Pliego relacionados con documentos extranjeros, particularmente con lo exigido en el Código de Comercio de Colombia. El poder a que se refiere este párrafo podrá otorgarse en el mismo acto de constitución del Consorcio o Unión Temporal.

Para el caso de extranjeros, se aplicará el principio de reciprocidad, de conformidad con lo establecido en la Ley 80 de 1993.

1. Formato número 1 – Carta de presentación de la oferta

El proponente debe suscribir la Carta de presentación de la oferta mediante la cual, de forma expresa, hace entrega de una propuesta para participar en el presente proceso de selección y en donde se compromete a suscribir el contrato y a ejecutarlo en el evento que le sea adjudicado, para lo cual los proponentes deberán suscribir el formato suministrado.

Esta carta deberá estar firmada por el proponente: persona natural, representante legal para personas jurídicas, persona designada para representarlo en caso de consorcio o unión temporal o apoderado debidamente constituido, evento en el cual se debe anexar el poder autenticado donde se especifique si se otorga poder para

presentar la oferta, participar en todo el proceso de selección y suscribir el contrato en caso de resultar seleccionado.

Si la oferta es presentada por un Consorcio o una Unión temporal, en la carta de presentación se debe indicar el nombre del consorcio o unión temporal. Antecediendo a la firma, se debe indicar en forma clara el nombre de la persona que suscribe la oferta.

NOTA. La Carta de presentación de la oferta incluye la acreditación de socios que conforman la sociedad, el Acuerdo de confidencialidad, el Compromiso anticorrupción, la declaratoria de inhabilidades e incompatibilidades, el Pacto de transparencia, la autorización de notificación electrónica al que se obliga el proponente, entre otros. Por tal razón se debe utilizar el formato establecido por la entidad.

2. Documento de identificación

El proponente debe anexar fotocopia de la cédula de ciudadanía o de extranjería. Si se trata de un proponente extranjero deberá cumplir con los mismos requisitos, procedimientos, permisos y licencias previstos para el oferente colombiano y acreditar su plena capacidad para contratar y obligarse conforme a la legislación de su país.

NOTA. Si se trata de consorcio o unión temporal se deben anexar los mismos documentos de cada uno de sus integrantes y del representante del mismo.

3. Documento que acredite la situación militar definida

El proponente persona natural, cuando presente su oferta a título singular o como integrante de modalidad asociativa, deberá anexar fotocopia de libreta militar o el certificado mediante el cual acredite su situación militar definida.

4. Certificado de existencia y representación legal

Si la oferta es presentada por una persona jurídica singular o plural

Se debe adjuntar el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio de su jurisdicción, con una expedición no mayor a un (1) mes, contado de manera previa a la fecha de cierre del proceso de selección. En el certificado deberá constar quién ejerce la representación legal, las facultades del mismo, el objeto social relacionado o con actividades afines al proceso, la duración de la sociedad, la cual deberá ser como mínimo igual al término de ejecución del contrato y un año más, tamaño de la empresa y domicilio social.

En el evento en que el contenido del certificado expedido por la Cámara de Comercio se haga la remisión a los estatutos de la sociedad para establecer las facultades del Representante legal, el oferente deberá anexar copia de la parte pertinente de dichos estatutos y si de estos se desprende que hay limitación para presentar la propuesta en cuanto a su monto, el oferente deberá anexar la correspondiente autorización, previamente impartida por la Junta de Socios o su equivalente, en donde se otorgue esta función y lo faculte específicamente para presentar la propuesta en el presente proceso de selección y celebrar el contrato respectivo, en caso de resultar seleccionado.

Cuando el monto de la propuesta fuere superior al límite autorizado al Representante Legal, el oferente deberá allegar con la oferta la correspondiente autorización emitida en forma previa a la presentación de la propuesta por la junta de socios o el órgano de la sociedad que tenga esa función.

Si se trata de apoderado, el proponente deberá anexar el poder respectivo con las formalidades que establece la ley para este tipo de documentos, es decir, debidamente autenticado y con presentación personal, en el cual cuente con amplias facultades para actuar dentro del proceso. Si se trata de un poder general, además de las formalidades de ley, deberá acreditar la vigencia del mismo a través del correspondiente certificado expedido por la Notaría donde se otorgó tal poder.

NOTA 1. La responsabilidad de todos los integrantes de la forma asociativa es solidaria, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 7 de la Ley 80 de 1993 y en los artículos 1568 y 1571 del Código Civil.

NOTA 2. La forma asociativa, una vez adjudicado el proceso de selección, deberá presentar el NIT y la certificación bancaria donde se consignarán los valores del contrato.

Si la propuesta es presentada por persona natural

Tratándose de personas naturales que por disposición legal deban inscribirse en el Registro Mercantil, deberá allegar el certificado de inscripción con una expedición no mayor a un (1) mes, contado de manera previa a la fecha de cierre del proceso de selección y en donde conste la determinación de su actividad.

Si la oferta es presentada por persona jurídica extranjera

En caso de que el proponente singular o plural sea una persona jurídica extranjera o esté conformada por una o varias personas jurídicas extranjeras, esta(s) deberá(n) acreditar su existencia y representación legal de conformidad con lo establecido en el Código Civil, el Código de Comercio, en concordancia con el Estatuto General de Contratación Pública.

5. Documento de constitución del consorcio o la unión temporal

En caso de consorcio o unión temporal, los proponentes indicarán dicha calidad, los términos y extensión de la participación, la designación de la persona que lo representará y señalarán las reglas básicas de la relación entre ellos y su responsabilidad, conforme el parágrafo 1 del artículo 7 de la Ley 80 de 1993.

Igualmente deberá anexare el respectivo documento de constitución de consorcio o unión temporal. La omisión de este documento o la de alguna(s) de sus firmas dará lugar a la subsanación correspondiente.

Cuando el proponente sea un consorcio o una unión temporal deberá presentar el acta de constitución en donde conste, como mínimo, lo siguiente:

1. El nombre del consorcio o unión temporal.
2. Identificación de los integrantes del consorcio o unión temporal.
3. Indicar en forma expresa si su participación es a título de consorcio o de unión temporal.
4. Indicar la participación porcentual de cada uno de los integrantes en la forma asociativa correspondiente.
5. Designar la persona que para todos los efectos representará al consorcio o la unión temporal, así como a su suplente.
6. Señalamiento de las reglas básicas que regulen las relaciones entre los miembros del consorcio o la unión temporal y sus respectivas responsabilidades.
7. Si se trata de una Unión temporal, señalar en forma clara y precisa los términos y extensión de la participación de cada uno de los integrantes en la propuesta y en su ejecución, y las obligaciones y responsabilidades de cada uno en la ejecución del contrato (Actividades), los cuales no podrán ser modificados sin el consentimiento previo de la entidad.

8. Señalar la duración del consorcio o de la unión temporal, que en todo caso no deberá ser inferior al término de validez de la oferta más el término de ejecución del contrato y un (1) año más.
9. Deberá indicar que este no podrá ser disuelto ni liquidado y, en ningún caso, podrá haber cesión del contrato entre quienes integran el consorcio o la unión temporal, ni a terceros, sin la autorización de la entidad.
10. El documento de constitución debe suscribirse por todos sus integrantes y el representante del mismo.
11. Se anexarán los documentos de constitución y representación legal de cada uno de sus integrantes y de sus representantes legales, de conformidad con los términos establecidos en el presente estudio previo.

NOTA 1. Para estos efectos, se sugiere diligenciar el modelo del **FORMATO – CONFORMACIÓN DEL PROPONENTE PLURAL** que se publica con el proceso.

NOTA 2. En el evento de presentarse inhabilidades sobrevinientes para los miembros de la unión temporal o consorcio, el representante legal tendrá la obligación de informarlo por escrito a la entidad dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la ocurrencia o conocimiento de los hechos que dieron lugar a ella.

6. Registro Único de Proponentes (RUP).

Teniendo en cuenta lo contemplado en el artículo 2.2.1.1.1.5.1 del Decreto 1082 de 2015, los interesados en participar en este proceso deberán estar inscritos en el Registro Único de Proponentes – RUP. Los proponentes deben allegar el certificado de inscripción en el RUP expedido por la respectiva Cámara de Comercio de la jurisdicción donde tenga el asiento principal de sus negocios (personas naturales) o el domicilio principal (personas jurídicas), con una fecha de expedición no superior a un (1) mes previo cierre del presente proceso de selección.

El proponente debe renovar el RUP a más tardar el quinto día hábil del mes de abril de cada año, de lo contrario cesan sus efectos. Al cierre del Proceso de contratación, es decir, hasta el plazo para presentar ofertas, el RUP debe encontrarse vigente, esto es, que el proponente haya presentado la información para renovar el registro en el término anteriormente establecido.

La información contenida en el RUP, previa a la suministrada para renovar el registro, continúa en firme hasta que finalice el trámite de renovación correspondiente. Así, en el periodo comprendido entre el momento de la solicitud de renovación y el instante en que adquiera firmeza la información renovada, es válido el RUP del año anterior, cuyos efectos no han cesado y se encuentra vigente y en firme.

Tanto en el evento de presentación de la oferta en forma individual como conjunta, el oferente y cada uno de los integrantes de dicha persona deben cumplir con la inscripción exigida en el presente documento. En caso de proponentes extranjeros se aplicarán las reglas previstas en el artículo 2.2.1.1.1.5.1 del Decreto 1082 de 2015.

La Entidad verificará que la inscripción en el RUP se encuentre vigente y en firme a la fecha de la presentación de la oferta y que no existan sanciones que puedan inhabilitar al proponente.

El RUP deberá estar en vigente al momento de la adjudicación.

Inscripción de personas extranjeras en el Registro Único de Proponentes (RUP)

Las personas naturales extranjeras con domicilio en el país y las personas jurídicas privadas extranjeras que tengan establecida sucursal en Colombia deberán estar inscritas en el Registro Único de Proponentes para poder participar en este proceso de selección.

Las personas naturales extranjeras sin domicilio en el país y las personas jurídicas privadas extranjeras que no tengan establecidas sucursales en Colombia no requerirán inscripción en el Registro Único de proponentes, pero en todo caso la entidad verificará directamente el cumplimiento de los requisitos habilitantes. Dichas personas deberán, en su lugar, acreditar los requisitos previstos en estos estudios mediante los documentos establecidos por la legislación del país de origen, los cuales deben aportarse al proceso de contratación.

7. Registro Único Tributario (RUT).

El proponente persona natural o jurídica y cada uno de los integrantes del consorcio o unión temporal debe allegar con su oferta copia del Registro Único Tributario – RUT.

8. Certificación de pago a seguridad social y aportes parafiscales.

De conformidad con lo establecido en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y el artículo 23 de Ley 1150 de 2007, a la fecha de la presentación de la propuesta el proponente deberá aportar certificaciones del cumplimiento de sus obligaciones y pago de aportes de sus empleados a los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje, cuando a ello haya lugar. Este requisito se acreditará mediante certificación expedida por el revisor fiscal, cuando este se encuentre inscrito en el Certificado de existencia y representación legal o, en su defecto, por el representante legal, el cual, en todo caso, acreditará el cumplimiento de la obligación como mínimo en los seis (6) meses anteriores a la presentación de la oferta.

En el caso que las sociedades (y asimiladas) colombianas que sean contribuyentes declarantes del impuesto de renta y que se encuentren exoneradas del pago de Salud, SENA e ICBF respecto de los empleados que devenguen menos de 10 SMLMV en los términos del artículo 65 de la ley 1819 de 2016 que modificó el artículo 114-1 del Estatuto Tributario, deberán ponerlo de presente por medio de un documento emanado por el representante legal y revisor fiscal.

Personas jurídicas singular o plural

El proponente, persona jurídica singular o plural, debe presentar la información establecida en el **FORMATO – PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL Y APORTES LEGALES** suscrito por el revisor fiscal, de acuerdo con los requerimientos de ley o por el representante legal, bajo la gravedad del juramento, cuando no se requiera revisor fiscal. En el documento deberá constar el pago de los aportes de sus empleados a los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, al Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, al Servicio Nacional de Aprendizaje y al Fondo Nacional de Formación Profesional para la Industria de Construcción, cuando a ello haya lugar.

La entidad no exigirá las planillas de pago, ya que bastará el certificado suscrito por el revisor fiscal, en los casos requeridos por la ley, o por el representante legal.

Cuando la persona jurídica está exonerada en los términos previstos en el artículo 65 de la Ley 1819 de 2016 debe indicarlo en el **FORMATO – PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL Y APORTES LEGALES**.

Esta misma previsión aplica para las personas jurídicas extranjeras con domicilio o sucursal en Colombia, las cuales deben acreditar este requisito respecto del personal vinculado en el país.

Personas naturales

El proponente persona natural debe acreditar la afiliación al Sistema de seguridad social en salud y pensiones, aportando los certificados de afiliación respectivos. Los referidos certificados se deben presentar con fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendario, anteriores a la fecha del cierre del proceso de contratación. En caso de modificarse dicha fecha, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia de los certificados de afiliación la fecha originalmente establecida en el pliego de condiciones definitivo.

Cuando la persona natural tenga personal a cargo, el requisito se acredita con la correspondiente planilla de pago del mes anterior al cierre del proceso.

La persona natural que reúna los requisitos para acceder a la pensión de vejez o se pensione por invalidez o anticipadamente, presentará el certificado que lo acredite y, además, la afiliación al sistema de salud. Esta misma previsión aplica para las personas naturales extranjeras con domicilio en Colombia las cuales deberán acreditar este requisito respecto del personal vinculado.

9. Garantía de seriedad de la oferta

De conformidad con el artículo 7 de la Ley 1150 de 2007 y el artículo 2.2.1.2.3.1.9 del Decreto 1082 de 2015, los proponentes deberán otorgar una garantía de seriedad de la oferta por un valor equivalente al diez por ciento (10%) del valor de la propuesta, vigente desde la presentación de la oferta y noventa (90) días calendario posteriores al cierre del proceso.

La referida garantía cubrirá los perjuicios derivados del incumplimiento del ofrecimiento en los siguientes eventos:

- La no ampliación de la vigencia de la garantía de seriedad de la oferta cuando el plazo para la adjudicación o para suscribir el contrato sea prorrogado, siempre que tal prórroga sea inferior a tres (3) meses.
- El retiro de la oferta después de vencido el plazo fijado para la presentación de las ofertas.
- La no suscripción del contrato sin justa causa por parte del adjudicatario.
- La falta de otorgamiento por parte del proponente seleccionado de la garantía de cumplimiento del contrato.

Esta garantía debe estar vigente desde la presentación de la oferta y hasta por noventa (90) días más y, en todo caso, debe estar vigente hasta el término de aprobación de la garantía única de cumplimiento.

En caso de que el proponente opte por contrato de seguro contenido en una póliza debe allegar las condiciones generales de la póliza.

Si el oferente favorecido con la adjudicación no suscribe el contrato, la entidad exigirá al oferente clasificado en segundo lugar la prórroga de la vigencia de la garantía de seriedad de la oferta hasta el término de aprobación de la garantía única de cumplimiento.

La no entrega de la garantía de seriedad junto con la propuesta no será subsanable y será causal de rechazo de esta.

NOTA. En caso de que la oferta sea presentada por un proponente plural que no cuente con NIT, la garantía podrá estar expedida a nombre de uno solo de los integrantes. No obstante, en ella se deberán relacionar todos los integrantes del consorcio, su NIT y el porcentaje de participación de cada uno de ellos en la forma asociativa.

Beneficiario	**SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA, NIT. 8999990341**
Objeto	Contratar la prestación del servicio de mantenimiento preventivo, correctivo para los equipos del laboratorio de requeridos para el desarrollo de los procesos formativos del programa TecnoAcademia del centro de industria y construcción del SENA Regional Tolima, durante la vigencia 2026, con el fin de garantizar la ejecución adecuada de las líneas tecnológicas y las actividades prácticas orientadas al fortalecimiento de competencias en ciencia, tecnología e innovación.
Suficiencia	Diez por ciento (10%) del presupuesto oficial.
Vigencia	Desde el momento de la presentación de la oferta y tres (3) meses más. En todo caso, su vigencia se ampliará hasta la aprobación de la garantía de cumplimiento del contrato que ampara los riesgos propios de la etapa contractual.
Tomador/Afianzado	Si el proponente es una persona jurídica, la póliza o garantía deberá tomarse con el nombre o razón social que figura en el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio respectiva, sin utilizar sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá identificarse de esa manera. Cuando la propuesta se presente en Consorcio o Unión Temporal, la garantía deberá tomarse a nombre de todos y cada uno de sus integrantes, y no a nombre de los representantes legales, ni a nombre del consorcio o unión temporal; con indicación de su identificación, porcentajes de participación y firmada por el representante legal de la asociación respectiva. Si el proponente es persona natural y tiene establecimiento de comercio, el tomador debe ser la persona natural y no su establecimiento de comercio.

10. <u>Certificado de antecedentes fiscales – CGR</u>

El proponente (persona natural, representante legal de la persona jurídica, integrante de la figura asociativa o promesa de sociedad futura) con la presentación de su oferta **AUTORIZA** a la entidad a consultar o generar el certificado aquí señalado.

En caso de que el proponente o alguno de los integrantes del Consorcio o Unión temporal se encuentre incluido en el boletín y/o inhabilitado no podrá contratar con la entidad, salvo que acredite que tiene un acuerdo de pago vigente y que está cumpliendo con el mismo.

En el proceso de verificación, la entidad podrá solicitar las aclaraciones que considere pertinentes y el proponente deberá presentarlas en el término establecido para el efecto.

11. <u>Certificado de antecedentes disciplinarios – PGN</u>

El proponente (persona natural, representante legal de la persona jurídica, integrante de la figura asociativa o promesa de sociedad futura) con la presentación de su oferta **AUTORIZA** a la entidad a consultar o generar el certificado aquí señalado.

En caso de que el proponente o alguno de los integrantes del Consorcio o Unión temporal se encuentre incluido en el boletín y/o inhabilitado no podrá contratar con la entidad.

En el proceso de verificación, la entidad podrá solicitar las aclaraciones que considere pertinentes y el proponente deberá presentarlas en el término establecido para el efecto.

12. Certificado de antecedentes judiciales

El proponente (persona natural, representante legal de la persona jurídica, integrante de la figura asociativa o promesa de sociedad futura) con la presentación de su oferta **AUTORIZA** a la entidad a consultar o generar el certificado aquí señalado.

En el proceso de verificación, la entidad podrá solicitar las aclaraciones que considere pertinentes y el proponente deberá presentarlas en el término establecido para el efecto.

13. Certificado del Registro nacional de medidas correctivas

El proponente (persona natural, representante legal de la persona jurídica, integrante de la figura asociativa o promesa de sociedad futura) con la presentación de su oferta **AUTORIZA** a la entidad a consultar o generar el certificado aquí señalado.

En el proceso de verificación, la entidad podrá solicitar las aclaraciones que considere pertinentes y el proponente deberá presentarlas en el término establecido para el efecto.

14. Compromiso anticorrupción.

El oferente deberá entregar diligenciado y formado formato de compromiso anticorrupción previsto por la entidad.

ii. De carácter técnico.

1 Se verificará el cumplimiento de las "ESPECIFICACIONES TÉCNICAS" de cada uno de los ítems descritos en pliego de condiciones.

2 EXPERIENCIA ESPECÍFICA

El proponente deberá acreditar en su RUP que ha celebrado y ejecutado hasta tres (3) contratos y cuya sumatoria equivalga mínimo al 100% del presupuesto oficial del lote al que se presenta expresado en S.M.L.M.V. Con el propósito de dar cumplimiento con lo establecido en el Decreto 1860 de 2021, el Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA determinó para el presente proceso de contratación la procedencia de la aplicación del siguiente criterio habilitante diferencial para MiPymes, precisando que ello se encuentra supeditado a la acreditación de la condición diferencial (MiPymes) y que este es excluyente con relación a los requisitos habilitantes técnicos (experiencia) definidos en el párrafo anterior para los demás oferentes que no cumplen con dicha calidad.

El criterio habilitante (experiencia) diferencial para efectos del presente proceso, es: El proponente o proponentes que acrediten su calidad de MiPymes en los términos indicados por el artículo 2.2.1.2.4.2.4. del Decreto 1082 de 2015, deberán acreditar su experiencia, con la presentación de mínimo uno (1) y máximo tres (3) certificaciones de contratos, ejecutados y terminados con entidad pública o privada, cuyo objeto esté relacionado con la PRESTACIÓN DEL

SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO, en donde la sumatoria de la experiencia acreditada en SMMLV sea igual o superior al 100% del Presupuesto Oficial Asignado al proceso.

Los contratos aportados para la acreditación de la experiencia deben ser legibles.

En caso de que los contratos con los cuales el proponente acrediten la experiencia no satisfagan el requisito a cumplir, se calificará la propuesta como NO HABIL.

Experiencia acreditada:

La verificación de las certificaciones de experiencia no tiene puntaje alguno, pero habilita o no la propuesta para la evaluación.
EL PROPONENTE, deberá presentar con su propuesta hasta TRES (3) certificaciones que acrediten la experiencia pertinente.
Las certificaciones de experiencia deberán cumplir con los siguientes requisitos:
1.- Experiencia en compraventa o suministro de elementos referentes al presente proceso
2.- Que la sumatoria sea mínimo el 100% del valor del presupuesto del presente proceso.
3.- Que los contratos que se certifiquen hayan sido ejecutados y terminados.
4.- Las certificaciones deberán ser expedidas por el funcionario competente de la respectiva Entidad Pública o privada con las que haya suscrito contratos.
5.- Las certificaciones deberán contener como mínimo, la siguiente información:
- Nombre de la empresa Contratante
- Nombre del Contratista
- Si se trata de un Consorcio o de una Unión Temporal se debe señalar el nombre de quienes lo conforman, adicionalmente se debe indicar el porcentaje de participación de cada uno de sus miembros.
- Número contrato (si tiene)
- Objeto del contrato
- Fecha de suscripción (día, mes y año) y fecha de terminación (día, mes y año); o plazo del contrato.
- Fecha de expedición de la certificación (día, mes y año)
- Valor del contrato
- Certificación de cumplimiento a satisfacción expedida por el funcionario competente.
- Cargo y firma de quien expide la certificación.

No se Aceptarán:
- Autocertificaciones
- Certificaciones de subcontratos.
- Certificaciones de contratos en donde se acredite que el contrato se realizó por intermedio de una cooperativa de trabajo asociado.
- Certificaciones suscritas por supervisores o interventores externos a la entidad contratante.
- Certificaciones de interventoría.
- Certificaciones que mejoren la oferta inicialmente presentada.

Nota 1: En el evento que las certificaciones no contengan la información que permita su evaluación, el proponente deberá anexar a la propuesta copia del contrato o de los documentos soportes (tales como: actas de entrega, liquidación, facturas), que sean del caso, que permita tomar la información que falte en la certificación.

Nota 2: Si el proponente es un Consorcio o una Unión Temporal, se tendrán en cuenta las certificaciones aportadas por todos o por cualquiera de los miembros del Consorcio o Unión Temporal, sin que estas puedan ser mayores a 2 certificaciones, y cuya sumatoria debe ser equivalente al 100% del valor del presupuesto oficial.

Nota 3: Para la experiencia que se soporte a través de certificaciones que acrediten contratos suscritos con anterioridad al 1 de enero de 2026, pero que tuvieron ejecución y fueron términos después de dicha fecha, se tendrá en cuenta únicamente el tiempo ejecutado después del 1 de enero de 2026. En cuanto al valor, se tendrá en cuenta aquel que resulte del promedio entre el plazo total del contrato y los días ejecutados después del 1 de enero de 2026.

Nota 4: En el evento en que el proponente presente certificaciones de experiencia en las cuales haya participado en Consorcio o Unión Temporal, para efectos de la evaluación de este factor, se tomará el valor equivalente al porcentaje de participación del proponente en el Consorcio o Unión Temporal del cual acredite la experiencia. En este caso, el proponente deberá en la certificación de experiencia indicar el porcentaje de participación, ó presentar el documento que acreditó la conformación del consorcio o de la unión temporal, donde deberá constar el porcentaje de participación de cada uno de los integrantes para la ejecución del contrato.

Nota 5: Para efectos de habilitación cada certificación se analizará por separado; en caso de presentar certificaciones que incluyan contratos adicionales, estas deberán indicar por lo menos el año de suscripción de la adición, la adición en valor y/o plazo, si se adiciona el contrato principal.

Nota 6: Únicamente se podrá acreditar la experiencia requerida cuando el proponente que la acredite, haya desarrollado de manera directa las actividades que constituyen la experiencia exigida para el presente proceso de selección. Sin embargo, también podrá acreditarse la experiencia cuando las actividades correspondientes hayan sido ejecutadas por el proponente o por uno de sus miembros bajo la modalidad de consorcio o unión temporal.

Nota 7: EL SENA se reserva el derecho de verificar la información aportada y no será tenida en cuenta aquella que se pueda establecer que no es cierta.

Nota 8: Si aportan más de tres certificaciones, serán objeto de verificación únicamente las tres primeras conforme al consecutivo del orden de foliación.

Para el caso de PROPUESTA PRESENTADA POR EMPRENDIMIENTO O EMPRESA DE MUJERES: El proponente deberá presentar su propuesta hasta Tres (3) certificaciones de contratos suscritos con entidades públicas o privadas, cuyo objeto sea similar al presente proceso. La sumatoria del valor de estos contratos deberá ser igual o superior del presupuesto oficial del proceso.
Se debe entender como emprendimiento y empresas de mujeres aquellas que cumplan con las siguientes condiciones:

- Cuando más del 50% de las acciones, partes de interés o cuotas de participación de la persona jurídica pertenecen a mujeres
- Cuando por lo menos el 50% de las acciones, partes de interés o cuotas de participación de la persona jurídica pertenecen a mujeres
- Cuando por lo menos el 50% de los empleos del nivel directivo de la persona jurídica sean ejercidos por mujeres.
- Cuando la persona natural sea una mujer y haya ejercido actividades comerciales a través de un establecimiento de comercio
- Para las asociaciones y cooperativas, cuando más del 50% de los asociados sean mujeres.
- Tratándose de proponentes plurales, los criterios diferenciales y los puntajes adicionales, solo se aplicarán si por lo menos uno de los integrantes acredita que es emprendimiento y/o empresa de mujeres, bajo los criterios establecidos en el articulo2.2.1.2.4.2.14 del Decreto 1082 de 2015, y que tienen una participación igual o superior del 10% en el consorcio o la UT.

- Los derechos de propiedad, los cargos a nivel directivo, el ejercicio de actividades comerciales y la participación en las asociaciones y cooperativas deben haberse tenido o ejercido al menos en el último año anterior del cierre del proceso de selección.

6. El proponente debe presentar compromiso firmado por el representante legal donde se compromete a contar con un funcionario disponible, que realice las actividades de coordinación y se responsabilice para cumplir con los requerimientos del Centro de Industria y Construcción SENA Regional Tolima, para lo cual debe suministrar junto con la oferta el nombre completo y número de celular y fijo localizables del delegado.

De seguridad y salud en el trabajo

El proponente deberá demostrar cumplimiento de las obligaciones que le aplican en relación a la Seguridad y Salud en el Trabajo Decreto 1072 de 2015 Libro 2 Parte 2 titulo 4, capítulos 1, 2, 3 y 6. Artículos 2.2.4.1.3., Art. 2.2.4.6.1, art. 2.2.4.6.4, art. 2.2.4.6.8 , cumplir con la Resolución 0312/2019 Estándares mínimos así:

El proponente debe presentar el Certificado de implementación del SG-SST firmada por el Representante Legal y Responsable del SG-SST

Fotocopia de cédula, Certificado Vigente Curso de SG-SST de 50 Horas o su actualización y/o Curso de 20 Horas y licencia de seguridad y salud en el trabajo del profesional del Responsable del SG-SST.

Certificación de autoevaluación de estándares mínimos emitido por ARL del año inmediatamente anterior - Dec. 1072/2015(2.2.4.6.1) y Res 0312-2019, el cual debe estar firmado por el Represente Legal y Profesional, con Licencia en Seguridad y Salud en Trabajo, dicha calificación debe estar soportada con la certificación de la ARL a la que se encuentre afiliada la empresa.

Nota: En caso de que el proponente sea persona natural y/o independiente y quien es la única persona responsable del desarrollo del objeto contractual, no está obligado a la implementación de los estándares mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST), pero si debe garantizar la cobertura al Sistema (presentar afiliación y/o pago antes de inicio de labores).

De gestión ambiental

De acuerdo a lo establecido en el artículo 2 y 3 de la Ley 1672 de 2013 "Por la cual se establecen los lineamientos para la Adopción de una política pública de gestión integral de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE), y se dictan otras disposiciones"; Decreto 248 de 2018 “Por el cual se adiciona el Decreto 1076 de 2015, Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible, en lo relacionado con la Gestión Integral de los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos - RAEE Y se dictan otras disposiciones". El proponente deberá aportar certificación juramentada donde acepte la devolución dado el caso sin costo alguno de un aparato eléctrico electrónico de tipo equivalente que haya realizado las mismas funciones que el aparato que se adquiere (equivalente) que se puedan generar por parte del SENA sin costo alguno acorde al ciclo de vida de los aparatos eléctricos y electrónicos solicitados en el estudio previo. Anexo 1. compromiso de recepción de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos.

Dar cumplimiento a los requisitos ambientales contemplados para la compra de productos y servicios; lo anterior, conforme a lo estipulado según la DIRECCIÓN DE PLANEACIÓN Y DIRECCIONAMIENTO CORPORATIVO de la DIRECCIÓN GENERAL del SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE (SENA), para tal evento, se requiere que el contratista deberá aportar certificación juramentada donde asuma la custodia y disposición de los residuos producto del embalaje de los bienes (plástico, icopor y demás) que eventualmente se lleguen a generar debido a los elementos contratados y que todos los equipos ofrecidos deben tener etiquetado de eficiencia energética o

demostrar con certificaciones de fabricante o comercializador que son los más eficientes que otros existentes del mercado.

Dar cumplimiento a los requisitos ambientales contemplados para la compra de productos y servicios; lo anterior, conforme a lo estipulado según la DIRECCIÓN DE PLANEACIÓN Y DIRECCIONAMIENTO CORPORATIVO de la DIRECCIÓN GENERAL del SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE (SENA), para tal evento, se requiere que el contratista deberá aportar certificación juramentada donde asuma la custodia y disposición de los residuos producto del embalaje de los bienes (plástico, icopor y demás) que eventualmente se lleguen a generar debido a los elementos contratados.

El proponente deberá allegar una declaración juramentada expedida por el Representante Legal en la cual se certifique que NO se utilizarán y/o adquirirán productos elaborados o que contengan asbesto de cualquier variedad.

Certificación emitida por el oferente y firmada por el representante legal en donde se manifieste que la empresa cuenta con un Plan Estratégico de Seguridad vial PESV implementado acorde con lo establecido en la resolución 1565 de 2014 y posteriores y en donde en el desarrollo de cualquiera de los procesos contractuales podrán verificarse los ítems correspondientes que permitan su verificación. En caso de que el proponente no esté obligado a contar con un plan de seguridad vial PESV, entregar certificación juramentada firmada por el representante legal, donde justifique porque no está obligado a contar con dicho plan o demostrar una relación contractual con el transportador de sustancias peligrosos.

Presentar declaración expedida por el Representante Legal certificando la procedencia legal de los materiales (si llegara a aplicar).

El proveedor transportador deberá presentar Certificado de Carencia de Informes por Tráfico de Estupefacientes (CCITE) o Autorización Extraordinaria emitida por el Ministerio de Justicia.
Nota 1: Ver el listado de sustancias controladas en la Resolución 01 de 2015.
Nota 2: Tener en cuenta la aplicabilidad de la norma conforme a las cantidades mínimas sobre las cuales recae el control y demás excepciones establecidas en la norma. ACLARACIÓN: El Certificado de Carencia aplica tanto a la persona (natural o jurídica) que realiza la compra de sustancias químicas controladas como al proveedor de estas. El SENA como entidad pública está exenta de dicha Certificación, la entidad realizará la compra mediante autorización expresa y escrita de su director o subdirector. Decreto 2150 1995 Articulo 87.
Nota 3: los proveedores que no cuenten con el Certificado de Carencia de Informes por Tráfico de Estupefacientes (CCITE) o Autorización Extraordinaria emitida por el Ministerio de Justicia, pueden generar alianzas comerciales con otras entidades que, si cuenten con dicho certificado, el cual debe ser aportado en la etapa Precontractual o emitir certificación juramente donde especifique porque no está obligado a contar con un CCITE.

De carácter financiero

Capacidad financiera

1. LIQUIDEZ

Refleja la capacidad que tiene el proponente de convertir sus activos en dinero para atender sus obligaciones de corto plazo.

$$\text{Liquidez} = \frac{\text{(Activo Corriente)}}{\text{(Pasivo Corriente)}}$$

El nivel de liquidez debe ser mayor o Igual a uno punto cero (1.0) o indeterminado

Si el proponente no supera el nivel de liquidez mínimo establecido en el presente Pliego de Condiciones la oferta será **INHABILITADA.**

2. ENDEUDAMIENTO

Refleja el grado de participación de los pasivos totales en los activos totales del proponente.

$$\text{Endeudamiento} = \frac{\textit{(Pasivo Total)}}{\textit{(Activo Total)}}$$

El nivel de endeudamiento debe ser Igual o menor al 66%.

Si el proponente sobrepasa el nivel de endeudamiento máximo establecido en el presente Pliego de Condiciones la oferta será **INHABILITADA.**

3. ÍNDICE DE CAPITAL DE TRABAJO.

Refleja la capacidad financiera que tiene el proponente para responder en el corto plazo por las obligaciones contraídas, mostrando su independencia financiera frente a los recursos financieros entregados por el proceso de contratación.

$$\text{Índice de Capital de Trabajo} = \frac{\textit{(Activo Corriente - Pasivo Corriente)}}{\textit{Presupuesto oficial}}$$

El capital de trabajo vigente debe ser igual o mayor a una (1) vez el presupuesto oficial.

Si el proponente no supera el nivel del índice de capital de trabajo mínimo establecido en el presente estudio la oferta será INHABILITADA.

ANALISIS DE LA CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

La capacidad organizacional es la aptitud de un proponente para cumplir oportuna y cabalmente el objeto del contrato en función de su organización interna. Dado que la ley no permite tener en cuenta certificaciones independientes sobre la organización de los proponentes como requisitos habilitantes y que la capacidad de organización de una empresa privada para producir resultados para sus clientes y sus accionistas está dada por su rentabilidad, el Decreto 1082 de 2015 definió indicadores de rentabilidad para medir la capacidad organizacional de un proponente teniendo en cuenta que un actor del sector privado está bien organizado cuando es rentable.

Rentabilidad sobre patrimonio

Determina la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso Invertido en el patrimonio. A mayor rentabilidad sobre el patrimonio, mayor es la rentabilidad de los accionistas y mejor la capacidad organizacional del

proponente, lo cual es un indicador de la eficiencia de la capacidad de la gerencia de generar beneficios, a partir de las inversiones de los accionistas de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$\text{Rentabilidad sobre Patrimonio} = \frac{\textit{Utilidad Operacional}}{\textit{Patrimonio}}$$

El indicador debe Mayor o igual a cero punto cero cinco (0.05)

Si el proponente presenta un indicador menor al exigido en el presente Pliego de Condiciones la oferta será **INHABILITADA**.

Rentabilidad sobre activos

Determina la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el activo. A mayor rentabilidad sobre activos, mayor es la rentabilidad del negocio y mejor la capacidad organizacional del proponente, lo cual indica que la empresa tiene suficientes recursos para operar y así ofrecer mayor garantía en el servicio.

$$\text{Rentabilidad sobre Activos} = \frac{\textit{Utilidad Operacional}}{\textit{Activo Total}}$$

El indicador debe ser positivo, es decir mayor o igual a cero punto cero cinco (0,05).

Si el proponente presenta un indicador menor al exigido en el presente estudio la oferta será **INHABILITADA.**

c) Razón de cobertura de intereses

Determina la capacidad que tiene la empresa para cubrir el costo financiero de sus pasivos (intereses) y el abono del capital de sus deudas y se determina dividiendo la utilidad antes de impuestos e intereses entre los intereses y abonos a capital del pasivo.

El indicador debe ser positivo, igual o superior a dos (2).

Si el proponente es plural cada indicador debe calcularse así:

Para el indicador capital de trabajo al ser expresado como valor absoluto se aplicará la siguiente formula

1. Sumatoria

$$(i)Indicador\ en\ valor\ absoluto\ = \sum_{i=1}^{n} Indicador\ i$$

Donde n es el número de integrantes del oferente plural (unión temporal, consorcio o promesa de sociedad futura).

Para lo demás indicadores se tenra en cuenta el porcentaje de participación así

2. Ponderación de los componentes de los indicadores

En esta opción cada uno de los integrantes del oferente aporta al valor total del componente del indicador de acuerdo con su participación en la figura, esto es, unión temporal, consorcio o promesa de sociedad futura.

La siguiente es la fórmula aplicable:

$$(ii) Indicador = \frac{(\sum_{in1}^{n} Componente\ 1\ del\ indicador_i \times Porcentaje\ de\ participación\ _i)}{(\sum_{in1}^{n} Componente\ 2\ del\ indicador\ _i \times Porcentaje\ de\ participacipación_i)}$$

Donde n es el número de integrantes del oferente plural (unión temporal, consorcio o promesa de sociedad futura).

DOCUMENTOS DE CONTENIDO FINANCIERO

La verificación financiera no otorgará puntaje alguno, solamente determinará si la propuesta cumple o no con lo requerido en el pliego de condiciones, pero habilitará o inhabilitará la propuesta para la evaluación económica, comparación y asignación de puntajes.

Los documentos que conforman este numeral son verificables y como tal se constituyen en un requisito habilitante para la participación en este proceso de selección.

Todas las personas (naturales o jurídicas) que en forma individual o asociada demuestren interés en participar en el presente proceso de selección, deberán estar inscritos en el Registro Único de Proponentes con el fin de que la entidad realice la verificación de los requisitos habilitantes de carácter financiero de conformidad con lo establecido en el Decreto 1082 de 2015 y el artículo 6 de la Ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 221 del Decreto Ley 019 de 2012.

Para la vigencia 2025, quienes realicen la inscripción o renovación del Registro Único de Proponentes, solo podrán reportar ante la Cámara de Comercio respectiva, la información contable y los estados financieros correspondientes al último año fiscal, en aplicación a lo dispuesto en los numerales 1.3 y 2.3 del artículo 2.2.1.1.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015.

Se tendrá en cuenta la información vigente y en firme en el RUP, por lo que las Entidades Estatales evaluarán estos indicadores, teniendo en cuenta el ultimo año fiscal que se refleje en el registro de cada proponente.

Las propuestas que se ajusten a las exigencias del pliego de Condiciones se calificarán como hábiles para su verificación, los requisitos son los siguientes:

PERSONAS NATURALES O JURIDICAS
CERTIFICACIÓN DEL CONTADOR PÚBLICO

Los estados financieros de personas naturales o jurídicas que no tengan residencia ni domicilio en Colombia deberán venir acompañados de una certificación de Contador Público inscrito en la Junta Central de Contadores

de Colombia, en la cual se certifique que se confirmó la veracidad de la información contenida en los estados financieros presentados, y de acuerdo con la misma se informe los siguientes ítems en pesos colombianos:
Fecha de corte de los estados financieros
Activo total
Activo corriente
Pasivo corriente
Pasivo total
Patrimonio
Ingresos Operacionales

NOTA: Para el caso de las propuestas presentadas por consorcios o uniones temporales, cada uno de sus integrantes deberá allegar la documentación requerida en el presente pliego de condiciones, según corresponda.

TARJETA PROFESIONAL Y CERTIFICADO DE ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS

El proponente acompañará su oferta con fotocopia clara y legible de la Tarjeta Profesional y Certificado de Antecedentes Disciplinarios expedido por la Junta Central de Contadores, vigente a la fecha de cierre del presente proceso, correspondiente al contador público que emite la certificación.
NOTA: Para el caso de las propuestas presentadas por consorcios o uniones temporales, cada uno de sus integrantes deberá allegar la documentación requerida en el presente pliego de condiciones, según corresponda.

Personas naturales o jurídicas nacionales y extranjeras con domicilio o sucursal en Colombia

La evaluación financiera y organizacional de las propuestas se efectuará a partir de la información contenida en el RUP vigente y en firme. En tal sentido, la evaluación de la capacidad financiera se realizará de acuerdo con la información reportada en el Registro, de acuerdo con las disposiciones establecidas en la Subsección 5, de la Sección 1, del Capítulo 1, del Título 1, de la Parte 2 del Decreto 1082 de 2015, o las normas que las modifiquen, adicionen o sustituyan.

Los Proponentes extranjeros sin domicilio o sucursal en Colombia no están obligados a tener RUP y por tanto la verificación de esta información procederá en los términos definidos en el siguiente numeral.

Personas naturales o jurídicas extranjeras sin domicilio o sucursal en Colombia

Los proponentes extranjeros deberán presentar la siguiente información financiera de conformidad con la legislación propia del país de origen. Los valores deben: (i) presentarse en pesos colombianos; (ii) convertirse a la tasa de cambio de la fecha de corte de los mismos, y (iii) estar avalados con la firma de quien se encuentre en obligación de hacerlo de acuerdo con la normativa del país de origen.

- El estado de situación financiera (balance general) y estado de resultado integral (estado de resultados), acompañados por el informe de auditoría (sí aplica de acuerdo con la legislación de origen) con traducción simple al castellano de acuerdo con las normas NIIF.

- Copia de la tarjeta profesional del Contador Público o Revisor Fiscal y certificado de antecedentes disciplinarios vigente expedido por la Junta Central de Contadores de quien realiza la conversión.

- C. El **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** para extranjeros diligenciado. En caso de presentarse discrepancias entre la información consignada en el **¡Error! No se encuentra el origen de la**

referencia. para extranjeros y los documentos señalados en el Literal A, prevalecerá la información consignada en los estados financieros incluidos en la oferta.

Las fechas de corte de los documentos señalados en el literal a) será establecer las fechas de corte, de acuerdo con lo establecido en la Subsección 5, de la Sección 1, del Capítulo 1, del Título 1, de la Parte 2 del Decreto 1082 de 2015 o las normas que las modifiquen, adicionen o sustituyan. En tal sentido, se tomará la información de acuerdo con el último año fiscal del proponente, acompañado del Informe de Auditoría, salvo que se acredite en debida forma que la legislación propia del país de origen establece una fecha de corte diferente a la prevista en este pliego.

Si alguno de estos requerimientos no aplica en el país del domicilio del proponente extranjero, el Representante Legal o el apoderado en Colombia deberán hacerlo constar bajo la gravedad de juramento. El Proponente podrá acreditar este requisito con un documento que así lo certifique emitido por una firma de auditoría externa.

Capacidad residual

No aplica

REQUISITOS PONDERABLES

No aplica.

Oferta económica

La propuesta económica objeto de evaluación será aquella que determine el precio ofertado en la plataforma SECOP II. El oferente deberá ofertar en el formato previsto por la entidad la totalidad de ítems de cada lote y no podrá superar el valor unitario estimado por la entidad para cada uno de ellos ni tampoco el presupuesto total del proceso, el incumplimiento de este requisito dará lugar al rechazo de la oferta que no será subsanable.

Determinación del método para la ponderación de la propuesta económica

No aplica.

Incorporación de componente nacional en servicios extranjeros

La Entidad asignará cinco (5) puntos a los proponentes extranjeros sin derecho a Trato Nacional o a proponentes plurales en los que al menos uno de sus integrantes sea un extranjero sin derecho a Trato Nacional, que incorporen a la ejecución del contrato más del noventa por ciento (90 %) del personal técnico, operativo y profesional de origen colombiano.

Por otro lado, el proponente que ofrezca personal colombiano con títulos académicos otorgados en el exterior deberá acreditar la convalidación de estos títulos en Colombia ante el Ministerio de Educación Nacional. En este sentido, para acreditar los títulos académicos otorgados en el exterior se requiere presentar la Resolución expedida por el Ministerio de Educación Nacional que convalida el título obtenido en el exterior.

Para recibir el puntaje por incorporación de componente colombiano, el representante legal o el apoderado del Proponente deberá diligenciar el **FORMATO – INCORPORACIÓN DE COMPONENTE NACIONAL EN SERVICIOS EXTRANJEROS** el cual manifieste bajo la gravedad de juramento que incorporará en la ejecución del

contrato más del noventa por ciento (90%) de personal técnico, operativo y profesional de origen colombiano, en caso de resultar adjudicatario del Proceso de Contratación.

La Entidad únicamente otorgará el puntaje por promoción de la incorporación de componente nacional cuando el Proponente que presente el **FORMATO – INCORPORACIÓN DE COMPONENTE NACIONAL EN SERVICIOS EXTRANJEROS** no haya recibido puntaje alguno por promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional.

El **FORMATO – INCORPORACIÓN DE COMPONENTE NACIONAL EN SERVICIOS EXTRANJEROS** solo debe ser aportado por los Proponentes extranjeros sin derecho a trato nacional que opten por incorporar personal colombiano. En el evento que un Proponente extranjero sin derecho a Trato a Nacional o un Proponente Plural en el que al menos uno de sus integrantes sea un extranjero sin Trato Nacional, en lugar del **FORMATO – INCORPORACIÓN DE COMPONENTE NACIONAL EN SERVICIOS EXTRANJEROS**, presente el **FORMATO – PROMOCIÓN DE SERVICIOS NACIONALES O CON TRATO NACIONAL**, no habrá lugar a otorgar puntaje por el factor del numeral 4.3.1. del documento base ni por el regulado en este numeral.

En caso de no efectuar ningún ofrecimiento, el puntaje por este factor será de cero (0).

Vinculación de personas con discapacidad

La entidad asignará un (1) punto al proponente que acredite el número mínimo de personas con discapacidad de acuerdo con el número total de trabajadores de la planta de su personal en los términos señalados en el artículo 2.2.1.2.4.2.6. del Decreto 1082 de 2015 o la norma que lo modifique, sustituya o complemente.

Para esto debe presentar:

- **FORMATO – VINCULACIÓN DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD** suscrito por la persona natural, el representante legal o el revisor fiscal, según corresponda, en el cual certifique el número total de trabajadores vinculados a la planta de personal del Proponente o sus integrantes a la fecha de cierre del proceso de selección.
- Acreditar el número mínimo de personas con discapacidad en su planta de personal, de conformidad con lo señalado en el certificado expedido por el Ministerio de Trabajo, el cual deberá estar vigente a la fecha de cierre del proceso de selección.

Para los proponentes plurales, la Entidad tendrá en cuenta la planta de personal del integrante del proponente plural que aporte como mínimo el cuarenta por ciento (40%) de la experiencia requerida para el proceso de contratación.

FORMATO – VINCULACIÓN DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD, en el caso de los proponentes plurales, debe suscribirse por la persona natural o el representante legal de la persona jurídica que aporte como mínimo el cuarenta por ciento (40%) de la experiencia requerida para el proceso de contratación.

- **Emprendimientos y Empresas de mujeres**

La Entidad asignará un puntaje de cero punto veinticinco (0.25) puntos al proponente que acredite la calidad de emprendimientos y empresas de mujeres con domicilio en el territorio nacional de conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.2.4.2.14. del Decreto 1082 de 2015 o la norma que lo modifique, sustituya o complemente.

Para que el proponente obtenga este puntaje debe diligenciar el **FORMATO – ACREDITACIÓN DE EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES** y aportar la documentación requerida. Si el proponente debió subsanar la entrega de dicho formato y/o los documentos exigidos para probar esta condición será válido para el

criterio diferencial en cuanto al requisito habilitante relacionado con el número de contratos aportados para demostrar la experiencia solicitada. Sin embargo, no se tendrán en cuenta para la asignación de puntaje, por lo que obtendrá cero (0) puntos por este factor de evaluación.

Tratándose de proponentes plurales este puntaje solo se otorgará si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de emprendimientos y empresas de mujeres y tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10 %) en el Consorcio o en la Unión Temporal.

La asignación de este puntaje no excluye la aplicación del puntaje para MiPymes.

- **MYPIMES domiciliadas en Colombia**

La Entidad otorgará un puntaje de cero punto veinticinco (0.25) puntos al proponente que acredite la calidad de MiPymes domiciliada en Colombia de conformidad con el artículo 2.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1082 de 2015, en concordancia con el parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015, o la norma que lo modifique, complemente o sustituya.

Así las cosas, para obtener el puntaje, la entidad verificará el tamaño de la empresa en el Registro Único de Proponentes. Si el Proponente debió subsanar la entrega del RUP, este será válido para los criterios diferenciales en cuanto a los requisitos habilitantes relacionados con el número de contratos aportados para demostrar la experiencia solicitada y los índices de la Capacidad financiera y organizacional. Sin embargo, el certificado no se tendrá en cuenta para la asignación del puntaje adicional, por lo que obtendrá cero (0) puntos por este factor de evaluación.

Tratándose de Proponentes Plurales este puntaje se otorgará si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de MiPymes y tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10 %) en el Consorcio o en la Unión temporal.

- **OTROS ASPECTOS**

VISITA PROGRAMADA. [Indique si se requiere visita del personal de la Entidad o no, a los lugares o zona objeto del contrato.]	**SI**	X	**NO**	
Incluya la información adicional requerida: fecha, hora, lugar y duración:				
MUESTRA [Indique si se requiere o no presentación de muestra]	**SI**		**NO**	X
VERIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN. [Indique si requiere o no una visita para verificación de información a las sedes o instalaciones del proponente.]	**SI**	X	**NO**	

ANÁLISIS DE RIESGOS

El análisis de riesgos se encuentra establecido en el **ANEXO No. 3 – MATRIZ DE RIESGOS**, el cual fue elaborado con base en lo establecido por Colombia Compra Eficiente.

GARANTÍAS

X	**Seriedad de la oferta:** por el (10%) del valor de la oferta, vigente desde la presentación de la oferta y hasta la aprobación de la garantía de cumplimiento del contrato

X	**Cumplimiento:** por el (20%) del valor del contrato, vigente por el plazo del contrato y 4 meses más más.
X	**Calidad y correcto funcionamiento de los bienes y equipos suministrados:** por el (20 %) del valor del contrato, vigente por el plazo de ejecución del contrato y 12 meses más. (Para fijarlo deberá tenerse en cuenta el objeto, el valor, la naturaleza, las obligaciones contenidas en el contrato, la garantía mínima presunta y los vicios ocultos)

ACUERDOS COMERCIALES

[Indique si el proceso está cobijado por Acuerdos Comerciales]		**Entidad Estatal cubierta**	**Valor del Proceso de Contratación superior al umbral del Acuerdo Comercial**	**Excepción Aplicable al Proceso de Contratación**	**Proceso de Contratación cubierto por el Acuerdo Comercial**
		SI/NO	SI/NO	SI/NO	SI/NO
Alianza Pacífico	Chile				
	México				
	Perú				
Canadá					
Chile					
Corea					
Costa Rica					
Estados Unidos					
Estados AELC					
México					
Triángulo Norte	El Salvador				
	Guatemala				
	Honduras				
Unión Europea					
Comunidad Andina		**N/A**	**N/A**		

No aplica.

ANEXOS

9.1. Análisis del Sector.
9.2. Análisis de Cotizaciones.
9.3. Matriz de riesgos.

El presente documento se suscribe en la ciudad de Ibagué, Tolima, el 9 de marzo de 2026.

Jorge Jaime Mendoza Velásquez
Subdirector (E) de Centro Industria y Construcción.

Elaboró: Javier Andrés Quintero Jaramillo - Profesional G09 - TecnoAcademia
Revisó componente jurídico: Miguel Angel Sotomayor Segrera - Profesional G09 – Gestión Contractual.
Revisó componente ambiental: Diana Carolina Botero
Reviso componente SST: Andrea Alexandra Rincon